



EESTI MAAÜLIKOOL
Metsandus- ja maaehitusinstituut

Risto Arumäe

**PÕLLUMAJANDUSTOOTJATE MAAKASUTUSE
MUUTUSED LÄÄNE-VIRUMAAL VÕRRELDES
AASTAID 2013, 2015 JA 2017**

**THE CHANGES OF LAND USE IN AGRICULTURAL
PRODUCERS IN LÄÄNE-VIRU COUNTY,
COMPARING THE YEARS 2013, 2015 AND 2017**

Bakalaureusetöö
Geodeesia ja
maakorraldus
õppekava

Juhendaja: assistent Marii Rasva, *MSc*

Kaasjuhendaja: dotsent Evelin Jürgenson, *PhD*

Tartu 2019

Eesti Maaülikool Kreutzwaldi 1, Tartu 51014		Bakalaureusetöö lühikokkuvõte	
Autor: Risto Arumäe		Õppekava: Geodeesia ja maakorraldus	
Pealkiri: Põllumajandustootjate maakasutuse muutused Lääne-Virumaal võrreldes aastaid 2013, 2015 ja 2017.			
Lehekülgi: 49	Jooniseid: 17	Tabeleid: 12	Lisasid: 0
Õppetool: ETIS-e teadusvaldkond ja CERC S-i kood:		Geomaatika Loodusteadused ja tehnika T260	
Juhendaja(d):		Marii Rasva, Evelin Jürgenson	
Kaitsmiskoht ja aasta:		Tartu, 2019	
<p>Maailma rahvaarv on jätkuvas kasvus ning inimeste toitmiseks vajatakse üha enam toorainet, mis tuleb põllumajandusest. Sellest tulenevalt toimuvad Eestis ja ka mujal maailmas muutused põllumajanduses. Üha suurenev maailma rahvaarv survestab põllumajandust aina tõhusamalt tootma. See omakorda tekitab aga olukorra, kus väiketaludel põhinevat põllumajandust ei peeta enam piisavalt tõhusaks ning soositakse pigem põllumajandusliku maakasutuse koondumist suurte tootjate kasutusse.</p> <p>Kuna maade koondumise teema on hetkel aktuaalne, siis uuritakse selle bakalaureusetöö käigus põllumajandusmaade kasutust ühes Eesti maakonnas. Töö eesmärk on välja selgitada Lääne-Virumaa põllumajandustootjate maakasutuse muutused võrreldes aastaid 2013, 2015 ja 2017.</p> <p>Selleks, et anda ülevaade maade koondumise teoreetilisest taustast on läbi töötatud mitmeid publikatsioone, sh varasemalt samal teemal koostatud lõputöid. Töös kasutatud maakasutuse andmeid töödeldi programmiga ArcGIS 10.4 for Desktop. Töö empiirilises osa on kasutatud Statistikaameti ja Põllumajanduse Registrate ja Informatsiooni Ameti andmeid.</p> <p>Töö tulemusena selgus, et põllumajandustootjate arv väheneb Lääne-Virumaal. Ajahetkel 2001-2010 on põllumajandustootjate arv vähenenud 69%. Kuigi põllumajandustootjate arv on Lääne-Virumaal vähenenud, on kasutatava põllumajandusmaa pindala suurenenud 11%. Analüüsides PRIA andmeid aastate 2013, 2015 ja 2017 kohta ning jagades tootjad suurusgruppidesse selgus, et kõigil kolmel aastal oli kõige rohkem tootjaid suurusgrupis 2-<40 ha. Kõigil kolmel aastal oli kõige vähem tootjaid suurusgrupis >1000 ha. Kõige väiksemat pinda harisid suurusgrupi 0-<2 ha tootjad ja kõige suuremat pinda suurusgrupi >1000 ha tootjad. Uurides põllumassiivide liikumist ühe suurusgrupi tootja kasutusest teise suurusgrupi tootja kasutusse selgus, et väikseimasse suurusgruppi (0-<2 ha) liikus Lääne-Virumaa tootjatel enim põllumassiive nii arvuliselt kui ka pindalaliselt suurusgrupist 2-<40 ha. Suurimasse suurusgruppi liikus (>1000 ha) Lääne-Virumaa tootjatel enim põllumassiive arvuliselt suurusgrupist 2-<40 ha ning pindalaliselt suurusgrupist 400-<1000 ha.</p> <p>See teema on oluline ja vajab ka edaspidist käsitlemist. Teemat on võimalik käsitleda veelgi uurides detailsemalt muutuste põhjuseid põllumassiivide liikumises suurusgruppide vahel.</p>			
Märksõnad: Maade koondumine, põllumajandusmaa, väiketootjad, suurtootjad			

Estonian University of Life Sciences Kreutzwaldi 1, Tartu 51014		Abstract of Bachelor's Thesis	
Author: Risto Arumäe		Specialty: Geodesy and land management	
Title: The changes of land use in agricultural producers in Lääne-Viru County, comparing the years 2013 , 2015 and 2017			
Pages: 49	Figures: 17	Tables: 12	Appendixes: 0
Chair:		Geomatics	
Field of research and (CERC S) code:		Natural Sciences and Engineering T260	
Supervisors:		Marii Rasva, Evelin Jürgenson	
Place and date:		Tartu, 2019	
<p>The world's population is constantly growing, and more and more raw materials come from agriculture, to feed people. As a result, changes in agriculture take place in Estonia and elsewhere in the world. The growing world population is putting pressure on agriculture to produce more and more efficiently. However, this creates a situation where agriculture based on small farms is no longer considered to be sufficiently effective and rather favor the concentration of agricultural land use by large producers.</p> <p>As the topic of land consolidation is currently topical, in this bachelor thesis examines the situation of agriculture in one county of Estonia. The aim of this study is to explore the changes of land use in agricultural producers in Lääne-Viru County, comparing the years 2013, 2015 and 2017.</p> <p>In order to give an overview of the theoretical background of the concentration of lands, several articles, previously written theses on the same subject and many other publications have been worked out. The data used in the work was processed by ArcGIS 10.4 for Desktop. The empirical part of the thesis is based on the data of Statistics Estonia and the Agricultural Registers and Information Board.</p> <p>As a result of this study, it turned out that the number of farmers is decreasing in Lääne-Viru County. The number of farmers in the period 2001-2010 has decreased by 69%. Although the number of farmers in Lääne-Viru County has decreased, the utilized agricultural area has increased by 11%. Distribution of agricultural producers to size groups revealed that in all three years the largest number of producers was in the size group of 2-<40 ha. In all three years, the smallest producers were in the size group >1000 ha. The smallest area was cultivated by producers of size class 0-<2 ha and producers of size class >1000 were cultivating the largest surface area. Examining the movement of agricultural parcels between size groups, it turned out that the smallest size group (0- <2 ha) moved most of the agricultural parcels from Lääne-Viru County both numerically and area by size group 2- <40 ha. the biggest size group (>1000 ha) moved most of the agricultural parcels from Lääne-Viru County numerically from size group 2-<40 ha and most of the agricultural land moved by are size from size group 400-<1000 ha.</p> <p>This topic is important and needs further consideration. The topic can be dealt with in more detail by studying the reasons of plot movements in size groups.</p>			
Keywords: land consentration, agricultural land, small producers, big producers			

SISUKORD

SISSEJUHATUS.....	5
1. ÜLEVAADE MAADE KOONDUMISEST	7
2. ÜLEVAADE EUROOPA LIIDU ÜHISEST PÕLLUMAJANDUSPOLIITIKAST	9
3. VÄIKE- JA PEREETTEVÕTTED PÕLLUMAJANDUSES	11
4. METOODIKA.....	13
5. TULEMUSED.....	16
5.1 Lääne-Virumaa põllumajandusliku maakasutuse iseloomustus Statistikaameti andmete alusel	16
5.2 Lääne-Virumaa põllumajandusliku maakasutuse iseloomustus PRIA andmete alusel	20
5.2.1 Lääne-Virumaa põllumajandustootjate iseloomustus aastal 2013	20
5.2.2 Lääne-Virumaa põllumajandustootjate iseloomustus aastal 2015	24
5.2.3 Lääne-Virumaa põllumajandustootjate iseloomustus aastal 2017	28
5.2.4 Lääne-Virumaa põllumajandustootjate analüüs suurusgruppide järgi.....	31
5.3 Põllumassiivide liikumised erinevate suurusgruppide tootjate vahel Eestis ja Lääne-Virumaal aastatel 2015 ja 2017	35
6. ARUTELU	39
KOKKUVÕTE.....	43
KASUTATUD KIRJANDUS	45

SISSEJUHATUS

Maailma rahvaarvu jätkuv kasv koos linnastumisega tekitab üha suuremat nõudlust looduslike toormaterjalide järele, mille tootmise aluseks on põllumajandusmaa. Maa on aga piiratud ressurss, mida ei teki juurde ja mida sellest tulenevalt tuleks kasutada jätkusuutlikult.

2008. aasta finantskriisi järel on aga erinevad suurinvestorid ning suured tööstusettevõtted hakanud üles näitama üha suuremat huvi põllumajandusmaaga tehingute tegemise vastu. Põllumajandusmaad on üha enam ostma või rentima hakanud suured põllumajandusettevõtted, mis asendavad peretaludel põhineva Euroopa multifunktsionaalse põllumajandusmudeli suurtootmisel põhineva tööstusliku põllumajandusega. See omakorda mõjub negatiivselt nii maakogukonna arengule, toidujulgeolekule kui ka keskkonnale (Nurm 2015).

Raporti „*Concentration, land grabbing and people's struggles in Europe*” (Franco, J., Boras Jr. S. M. 2013) kohaselt toimub Euroopa Liidus hiiliv maade haaramise protsess ja maakasutuse koondumine suurte põllumajandustootjate kasutusse. Nii on näiteks Rumeenias suurima põllumajandusettevõtte kasutuses ligikaudu 65 000 ha maad ja Saksmaal 38 000 ha (Nurm 2015).

Selle teema aktuaalsusest tulenevalt on viimastel aastatel maakasutuse koondumise temaatikat uuritud ka erinevates lõputöödes. Nii koostas Krista Lokk 2015. aastal bakalaureusetöö pealkirjaga „Põllumajandustootjate maakasutuse muutused Valgamaal võrreldes aastaid 2011 ja 2015“, milles anti ülevaate maade koondumisest ning uuriti Valgamaa põllumajandustootjate maakasutuse muutusi aastatel 2011 ja 2015.

Varasemalt on maade koondumist ja haaramist uurinud Marii Rasva. 2015. aastal koostatud bakalaureusetöös „Maade haaramine Brasiilias ja Aafrikas, Hiinas ja Euroopa osalemine maade haaramises ning põllumajandusliku maakasutuse koondumine suurtootjate kätte Eestis“ käsitleti maade haaramist (*land grabbing*) ning uuriti peamiselt Lõuna-Ameerika riikides olevaid probleeme. 2017. aastal koostas Marii Rasva magistritöö „Põllumajandusliku maakasutuse koondumine Eestis“, kus andis ülevaate Eesti

põllumajanduspoliitikast aastatel 2007 – 2020 ning analüüsis PRIA ja Statistikaameti andmete alusel põllumajandusmaa muutusi Eestis.

2018. aastal koostas Kadri Rea magistritöö teemal „Maakasutuse koondumise hindamise keerukusest omavahel seotud ettevõtete tingimustes“. Selles töös kirjeldati maakasutuse koondumise hindamise keerukust omavahel seotud ettevõtete tingimustes, kasutades selleks lisaks PRIA andmetele ka väljavõtteid e-äriregistrist.

Käesoleva bakalaureusetöö eesmärk on välja selgitada Lääne-Virumaa põllumajandustootjate maakasutuse muutuseid võrreldes aastaid 2013, 2015 ja 2017. Selleks, et anda ülevaade maade koondumise teoreetilisest taustast on läbi töötatud mitmeid publikatsioone, sh varasemalt samal teemal koostatud. Töös kasutatud Lääne-Viru maakonna maakasutuse andmeid töödeldi valdavalt programmiga ArcGIS 10.4 for Desktop. Töö empiirilises osas kasutati Statistikaameti ja Põllumajanduse Registrite ja Informatsiooni Ameti (PRIA) andmeid.

Töö koosneb kuuest peatükist, millest:

- esimese peatükis kirjeldatakse, mis on maade koondumine, kuidas see tekib ning mis on selle mõju;
- teises peatükis antakse ülevaade Euroopa Liidu ühisest põllumajanduspoliitikast;
- kolmandas peatükis antakse ülevaade väike- ja pereettevõtetest põllumajanduses;
- neljandas peatükis antakse ülevaade empiirilise osa metoodikast ja uurimisobjektidest;
- viies on tulemuste peatükk, mis on omakorda jagatud kolmeks:
 - esimeses on käsitletud Statistikaameti andmeid aastal 2001-2010 Lääne-Virumaal;
 - teises osas on käsitletud PRIA 2013., 2015. ja 2017. aastate andmeid Lääne-Viru maakonna põllumajandusmaa kohta. Tulemuste teine osa on jagatud neljaks alapeatükiks: esimeses on iseloomustatud Lääne-Virumaa põllumajandustootjaid aastatel 2013, teises alapeatükis on iseloomustatud Lääne-Virumaa põllumajandustootjaid aastal 2015 ning kolmandas alapeatükis on iseloomustatud 2017. aasta Lääne-Virumaa põllumajandustootjaid;
 - kolmandas alapeatükis on kirjeldatud põldude liikumisi suurusgruppide vahel Eesti ja Lääne-Virumaal aastatel 2015 ja 2017, neljandas alapeatükis on kirjeldatud Lääne-Virumaa põllumajandustootjaid suurusgruppide järgi;
- kuuendas peatükis on analüüsitud töö empiirilise osa andmeid.

Autor soovib tänada töö juhendajaid Marii Rasvat ja Evelin Jürgensoni.

1. ÜLEVAADE MAADE KOONDUMISEST

Tänapäeval nimetatakse maade koondumiseks olukorda, kus ostetakse kokku maid või ettevõtteid, kellel on maaomand või rendilepingud maa kasutamiseks või saavutatakse enamusosalus ettevõttes, kellel on maaomand või rendileping selle kasutamiseks. Sellega kaasnevalt koondub üha rohkem põllumassiive suurte põllumajandustootjate kasutusse (Nurm 2015).

Selline põllumajandusliku maakasutuse koondumine kahjustab pöördumatult aga maapiirkondade majandust ning töötab vastu põllumajandusliku omandi hajutatusele. Tööstuslik põllumajandus suurendab toiduohutuse ja muldade vaesumisega seotud riske ja vähendab toiduga kindlustatust. Seega tuleks maa omandisuhteid ja kasutust reguleerida Euroopa Liidus senisest jõulisemalt (Nurm 2015).

Samal ajal kui põllumajandusmaa pind Euroopas püsib suhteliselt stabiilsena, jääb põllumajandustootjaid iga aastaga vähemaks ning maakasutus koondub üksikute suurte tootjate kasutusse. Näiteks vähenes ajavahemikul 2005-2010 Ida-Euroopa riikides tootmisüksuste arv kõige suuremal määral ja samas piirkonnas on ka tööjõuvajadus vähenenud kõige suuremal määral (Nurm 2015).

Seega kujutavad Euroopa põllumajanduses üha suuremat ohtu selle traditsioonilisele põllumajandusmudelile suured põllumajandustootjad, kelle kasutada on aasta-aastalt üha suurem hulk maad. Selline suund Euroopa põllumajanduses avaldab negatiivset mõju inimõigustele ja toidujulgeolekule. Paljudes Euroopa riikides on maapõhise ebavõrdsuse aste sarnane mõningate selliste riikidega, kus on see väga levinud ja tuntud probleem, näiteks Brasiilia, Colombia ja Filipiinid. Maade koondumine kahjustab miljonite väiketalunike ja põllumajandustöötajate elu ja elatise teenimist. Nimelt loobub Euroopas igal aastal kümneid tuhandeid väiketalunikke põllumajanduslikust tegevusest ning samal ajal laiendavad suured põllumajandustootjad oma maakasutuse ulatust kiirelt (Franco, J., Boras Jr. S. M. 2013: 7).

Nurme (2015) koostatud raportis toodi välja, et 1% põllumajandusettevõtetest kontrollib 20% Euroopas liidu põllumaid. 3% põllumajandusettevõtetest kasutab 50% Euroopa liidu põllumajanduslikke maid ning ligi 80% põllumajandustootjatest kasutuses on ainult 14,5%

Euroopa liidu põllumajandusmaad.

Maade koondumine Eestis algas 90ndatel peale maareformi, kui vägisi võetud maad hakati õigusjärgsetele omanikele tagastama (Vaata, millised faktid... 2015). Eesti põllumajandustootmises mindi üle suurtootmiselt väiketootmisele (Ivask 1996: 91). Eesti põllumajandus on suuresti seotud Euroopa majandusega, Eesti väikepõllumajapidamised olid vastuolus tänapäevase põllumajandusega. Eesmärgiks oli toota võimalikud intensiivselt, et tulu oleks võimalikult suur. Võimaluse korral asendati inimtööjõud tehnikaga, mis tõi kaasa tööjõu vajaduse vähenemise maapiirkondades (Freimann 2015: 24).

Aastatega muutus Eesti põllumajandus sarnaseks Euroopa põllumajandusega. Üha enam hakkas vähenema väike tootjaid, sest nad müüsid või rentisid oma maad teistele põllumajandustootjatele, mille tulemusena tekkisid suured põllumajandustootjad (Freimann 2015: 57).

2010. aastal oli Eesti põllumajandustootja keskmine suurus 48 hektarit, mis on Euroopa Liidu keskmisest (14,5 ha) üle kolme korra suurem. Eestis on tekkinud olukord, kus 8% tootjatest toodavad 81% kogu põllumajandustoodangust ning nende kasutuses on 67% Eesti põllumajandusmaast (Johanson 2017).

2. ÜLEVAADE EUROOPA LIIDU ÜHISEST PÕLLUMAJANDUSPOLIITIKAST

1962. aastal loodud Euroopa Liidu ühise põllumajanduspoliitika eesmärgiks on toimiv koostöö Euroopa ja selle põllumajandustootjate vahel. Selle eesmärk on (Euroopa komisjon):

- põllumajandustootjate toetamine ja põllumajanduse tootlikkuse parandamine, tagades taskukohase toidu stabiilse varustamise;
- kaitsta Euroopa Liidu põllumajandustootjaid sedasi, et nad teeniksid asjakohast tulu;
- säilitada maapiirkondi ja maastikku kogu Euroopa Liidus;
- aidata lahendada kliimamuutusi ja loodusvarade säästvat majandamist;
- hoida maapiirkondade majandust elujõulisena, edendades töökohti põllumajandus-, põllumajandus- ja toiduainetööstuses ning nendega seotud sektorites.

Ühine põllumajanduspoliitika on kõigi Euroopa Liidu riikide jaoks ühine poliitika. Seda hallatakse ja rahastatakse Euroopa eelarve vahenditest (Euroopa komisjon).

Ühise põllumajanduspoliitika eelarve jaguneb kahe samba vahel. Esimest sammast rahastatakse 75% vahendite kogumahust ning teist sammast 25%. Esimene samm koosneb otsetoetustest, mille sisse kuulub ühtne pindala toetus, piimasektori eritoetus ja täiendavad otsetoetused. Teine samm käsitleb maaelu arengut, mille sisse kuulub põllumajandus- ja metsandussektori konkurentsivõime parandamine, keskkonna ja paikkonna parandamine, maapiirkonna elukvaliteedi ja maamajanduse mitmekesistamine (Lotman, Kasak: 1).

Ühtse pindalatoetuse kava maksed on aidanud märkimisväärselt suurendada liikmesriikide põllumajandustootjate sissetulekut ning on paljudele põllumajandustootjatele peamiseks tulu allikaks. Ühtse pindalatoetuse jagamine põhineb aga peamiselt põllumajandustootjate kasutuses olevate põllumajanduslike maatükkide pindalal, võtmata arvesse konkreetse põllumajandusliku tegevuse spetsiifilisi piirkondlikke iseärasusi. Samuti tingib paljude uute liikmesriikide põllumajandussektori kahetasandiline struktuur, mis koosneb suurtest põllumajandusettevõtetest ühelt poolt kuni arvukate väikeste perettevõtetenii teiselt poolt. Maksed koonduvad peamiselt vähesele arvule suurtest ettevõtetest toetusesaajatele ning põllumajandustootjate enamik saab toetust vaid väga väikeses summas (Euroopa kontrollikoda 2012: 7).

Euroopas arvatakse üheks maade koondumise põhjustajaks olevat ühise

põllumajanduspoliitika esimese samba ühtne pindalatoetus. Seda põhjusel, et see annab suurtootjatele suurema finantsvõimenduse ning tihti on just suuremad talud võimelised tootma efektiivsemalt (Plaas 2014: 2). Suured põllumajandusettevõtted 2009. aastal, kes moodustavad Eestis kogu põllumajandusettevõtetest 3% said toetustest omale 53% (Nurm 2015: 7).

Järgmiseks perioodiks on Euroopa Komisjon välja pakkunud uue, tulemustele orienteeritud rakendusmehhanismi, mis hõlmab mõlema ühise põllumajanduspoliitika samba ühist programmeerimist ja liikmesriikidele senisest suurema otsustusõiguse andmist. Liikmesriikide arvates saab põllumajanduspoliitika eesmärke selle tõttu paremini saavutada ühispoliitika abil. Ühise põllumajanduspoliitika rahastamine Euroopa Liidu eelarvest on õigustatud, kuna see on kõige tõhusam viis eesmärkide saavutamiseks. Selles nähakse enam võimalust liikmesriikide eripäradega arvestada, samas soovitakse vältida ühispoliitika aluspõhimõtetest eemaldumist (Maablogi 2018).

3. VÄIKE- JA PEREETTEVÕTTED PÕLLUMAJANDUSES

Euroopa Liidus on umbes 12 miljonit põllumajandusettevõtet, mille keskmine suurus on 14,2 hektarit. Valdav enamus nendest taludest on peretalu, mida juhitakse pereettevõttena, kus talu antakse edasi põlvest põlve. 77,8% nendest põllumajandustootjatest moodustab oma tööjõust ise. Peretaludes nähakse ka maapiirkondade elushoidjaid, näiteks pakkudes töökohti või aidates kogukonda. Siiski on väiketalude arv pidevas languses, kuna tööjõud lahkub ja see teeb võimalikuks maa koondumise suurtootjate kasutusse (Matthews 2013).

Lisaks toidu tootmisele täidavad pereettevõtted väga olulisi sotsiaalseid ja keskkonnavalaseid funktsioone, mida tööstuslik põllumajandus ei suuda alati pakkuda. Väikesed ja keskmise suurusega põllumajandusettevõtted, mida juhivad ainult perekonnad on tuleviku jaoks väga paljulubav mudel, sealhulgas ka majanduslikust seisukohast, kuna sellistel talumajapidamistel on sageli palju sisemist mitmekesisust, muutes need paindlikuks ning see aitab kaasa ka maapiirkondade väärtustamisele (Euroopa parlament 2016).

Ollakse teadlikud, et paljud väiketalu liikmed peavad üha enam leidma tööd maapiirkondades väljaspool põllumajandussektorit. Põllumajandus ja maapiirkondade mittepõllumajandus sõltuvad üksteisest. Maapiirkondade mittepõllumajanduslike tegevuste edendamine on sama tähtis kui põllumajanduslike tegevuste edendamine, näiteks hea teede ühendus, elekter, puhas vesi, koolid, avalike hüvede pakkumine jne. See aitab kaasa väiketootjate eluspüsimiseks, nad leiavad tööd maapiirkonnas ning neil on olemas kõik sotsiaalsed hüved, mida ta vajab, et elada maapiirkonnas (Wiggins, Kristen, Llambi 2010: 1347).

Kui Eesti taasiseseisvumise järgselt lammutati sinne suurtootmine ning maa anti tagasi endistele omanikele, siis aastatega on olukord muutunud. Suurtootjaid jäi taasiseseisvumise järgse maade jagamise tulemusena Eestis alles 50 ringis ning maaomanikke tekkis üle 50 000. Tänapäevaks on iseseisvuse jooksul majandusseadused viinud meid tagasi sinna, kus olime 100 aastat tagasi, kus 80-90% põllumajandustoodangust ja ekspordist annavad mõnisada suurtootjat. Erinevalt kunagistest sadadest tuhandetest peretaludest on aga alles jäänud mõned tuhanded väiketootjad, mis pakuvad hobi ja elulaadi ning toodangu mitmekesisust (Eesti põllumajanduse 100... 2017).

Eesti põllumajandusettevõtetest 54% on kuni 10 hektari suurused talud. Need talud kasutavad kogu põllumajandusmaast kõigest 5%. Samal ajal on suurte üle 100 hektari suuruste põllumajandusettevõtete osakaal 9% ning nad kasutavad 73% kogu põllumajandusmaast (Kas väiketalud kaovad... 2014).

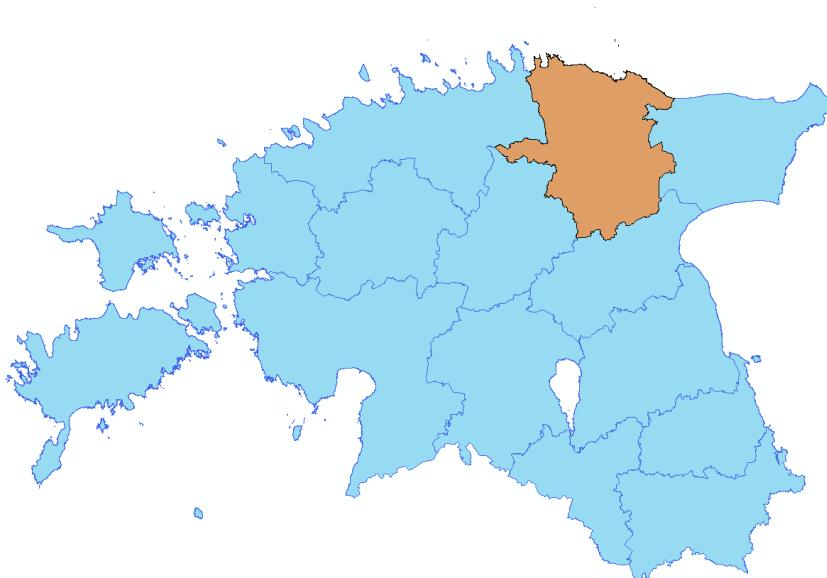
4. METOODIKA

Töö empiiriline osa koosneb kahest peatükist. Empiirilise osa esimeses peatükis on esitatud tulemused, mis saadi Statistikaameti andmete analüüsimise käigus. Teises peatükis on esitatud tulemused, mis saadi PRIA andmeid analüüsid.

Statistikaametist saadi andmed (PMS103) Lääne-Viru maakonnas asuva põllumajandusmaa ning seal tegutsevate põllumajandustootjate kohta aastatel 2001, 2003, 2005, 2007 ja 2010. Lisaks saadi Statistikaametist samade aastate kohta andmed Lääne-Viru maakonna põllumajandustootjate kohta õigusliku vormi järgi. Uuemad andmed Statistikaametil Lääne-Virumaa kohta puuduvad. Statistikaametist saadud andmete analüüsimiseks ja töös olevate jooniste koostamiseks kasutati programmi MS Excel 2013.

PRIAst saadi andmed Lääne-Viru maakonnas asuva taotlusaluse põllumajandusmaa ning sealsete põllumajandustootjate kohta aastatel 2013, 2015 ja 2017. Nende andmete analüüsimiseks kasutati programmi ArcGIS 10.4 for Desktop.

Käesoleva töö eesmärk on välja selgitada Lääne-Viru maakonna põllumajandustootjate maakasutuse muutused võrreldes aastaid 2013, 2015 ja 2017. Sellest lähtuvalt on töö uurimisobjektiks Lääne-Viru maakond (joonis 4.1) ja seal asuvat põllumajandusmaad kasutavad tootjad.



Joonis 4.1. Lääne-Viru maakonna paiknemine Eestis.

Sarnaselt juba varasemalt koostatud K. Lokki (2016) tööle tekkis ka selle töö koostamise käigus mitmeid metoodilisi probleeme. Nimelt ei asu Lääne-Viru maakonnas registreeritud põllumajandustootjate maakasutus üksnes Lääne-Viru maakonnas ning teistesse maakondadesse registreeritud tootjad kasutasid vaadeldavatel aastatel samuti Lääne-Viru maakonnas asuvat põllumajandusmaad. Seega otsustati siinkohal lugeda Lääne-Viru maakonna põllumajandustootjateks need tootjad, kes on registreeritud PRIA andmete alusel Lääne-Virumaale ning kelle kasutuses on maad nii uuritavas maakonnas kui ka teistes Eesti maakondades. Analüüsis arvestati selliste tootjate kogu maakasutust. Neid Lääne-Viru maakonna põllumajandustootjaid, kes on registreeritud küll uuritavasse maakonda, kuid kelle maakasutus asub vaid väljaspool Lääne-Virumaad, ei loetud Lääne-Viru maakonna põllumajandustootjateks.

Enamus PRIA andmeid leiti ArcGISis funktsiooniga *Select by Attributes* ja *Summary Statistics*. Funktsiooniga *Select by Attributes* abil toodi tabelist välja vajalikud andmed ning funktsiooniga *Summary Statistics* summeeriti välja valitud andmed.

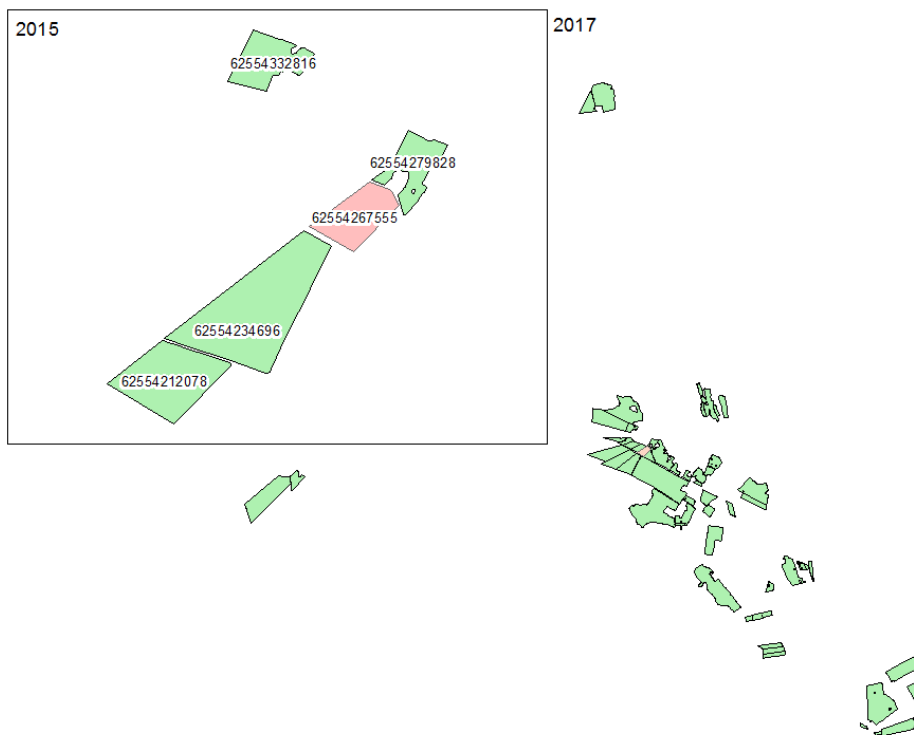
Selleks, et leida Lääne-Viru maakonnas registreeritud, kuid väljaspool seda maakonda maad harivate tootjate maakasutus, võeti eraldi tabelist välja kõik Lääne-Virumaal registreeritud tootjad ja Lääne-Virumaa maatükid, mille tulemusena saadi kaasa ka tootjate ID-d. Järgmisena võeti uude tabelisse välja kõik Lääne-Virumaal registreeritud tootjad, kellel on maad ka teistes maakondades ning loodi mõlemasse tabelisse uus väli (kood), milles tähistati Lääne-Virumaal asuvad tükid numbriga 1 ja mujal asuvad tükid numbriga 2. Seejärel summeeriti mõlemas tabelis tootjate pinnad ja toodi tabelisse kaasa väli „kood“. Järgmiseks liideti Lääne-Virumaal asuvate maatükkide tabelile teistes maakondades asuvate maatükkide tabel tootja ID alusel. Tulemuseks saadi tabel, millest võeti välja Lääne-Virumaal registreeritud tootjad, kes harivad maad väljas pool Lääne-Virumaad.

Järgmiseks jagati Lääne-Viru maakonnas tegutsevad tootjad vastavalt maakasutuse suurusele suurusgruppidesse. Suurusgruppide määramisel on aluseks võetud Põllumajandusliku Raamatupidamise Andmebaasi suurusklassid, mis on moodustatud kasutuses oleva maa suuruse alusel: 0<2; 2<-40; 40<-100; 100<-400; 400<-1000; >1000. Maakasutajate suurusgruppidesse kuuluvuse andmete saamiseks kasutati eelnevaid funktsioone ning teemakaardid koostati ArcGISi abil.

Põllumajandusmaa liikumist suurusgruppides aastatel 2015 ja 2017 uuriti põllumassiivide

põhiselt. Tootjad jagati vastavalt nende poolt haritavale maale suurusgruppidesse, mis võisid ühe tootja puhul ka vaadeldavatel aastatel erineda. Nii haris näiteks tootja ID numbriga 95928 2015. aastal suurusgrupis 2-<40 ha maad, kuid 2017. aastal haris see tootja maad suurusgrupis 40-<100 ha.

Selleks, et teha kindlaks, kuidas põllumassiivid nende aastate jooksul ühe suurusgrupi tootja kasutusest teise suurusgrupi tootja kasutusse liikusid, kasutati igale põllumassiivile omistatud unikaalset XY_ID numbrit. Näiteks oli põllumassiiv XY_ID numbriga 62554267555 2015. aastal kasutuses suurusgruppi 2-<40 ha kuuluva tootja poolt, kuid 2017. aastaks liikus see põllumassiiv tootja 400-<1000 kasutusse (joonis 4.2).



Joonis 4.2. Näide põllumassiivi numbriga 62554267555 liikumisest suurusgrupi 2-<40 ha tootjalt suurusgrupi 400-<1000 ha tootja kasutusse.

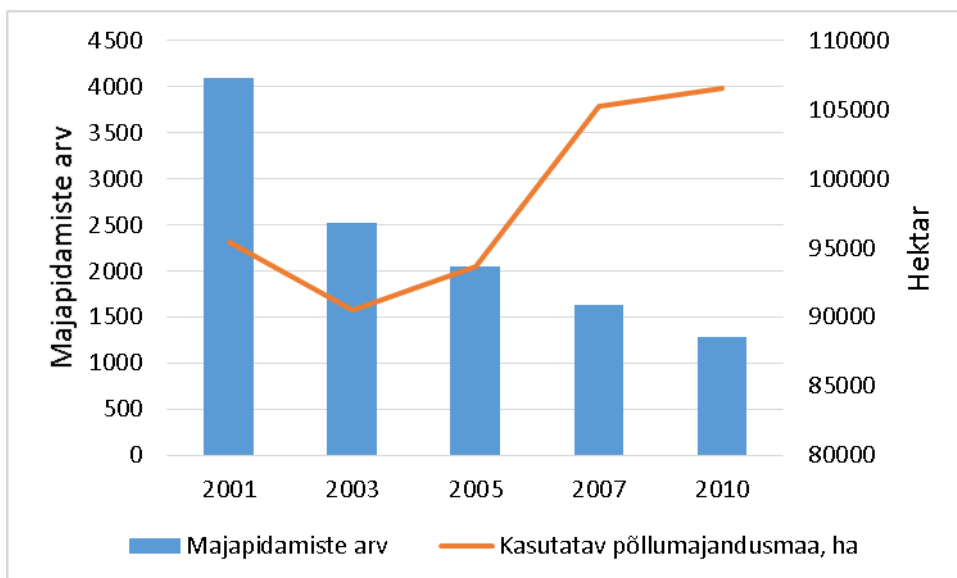
Aastate võrdlemiseks liideti ArcGISis 2015. aasta andmetele juurde 2017. aasta andmed XY_ID alusel. Järgmiseks kasutati ArcGISi funktsiooni *Summary Statistics*, et summeerida saadud tulemused suurusgruppide järgi. Saadud tulemuste põhjal pandi Excelis kokku tabelid, mille põhjal koostati joonised 5.13, 5.14 ja 5.15.

5. TULEMUSED

5.1 Lääne-Virumaa põllumajandusliku maakasutuse iseloomustus Statistikaameti andmete alusel

Joonisel 5.1 on kujutatud Statistikaameti andmed Lääne-Viru maakonna põllumajanduslike majapidamiste arvu ja põllumajandusmaa suuruse kohta aastatel 2001, 2003, 2005, 2007, 2010. Jooniselt on näha, et 2001. aastal tegutses Lääne-Viru maakonnas 4087 põllumajanduslikku majapidamist, kuid aasta-aastalt on nende arv vähenenud ning 2010. aastaks on Lääne-Viru maakonnas tegutsevate põllumajanduslike majapidamiste arv vähenenud 1275-le. Seega on ajavahemikul 2001 kuni 2010 Lääne-Viru maakonnas tegutsevate põllumajanduslike majapidamiste arv vähenenud 69%.

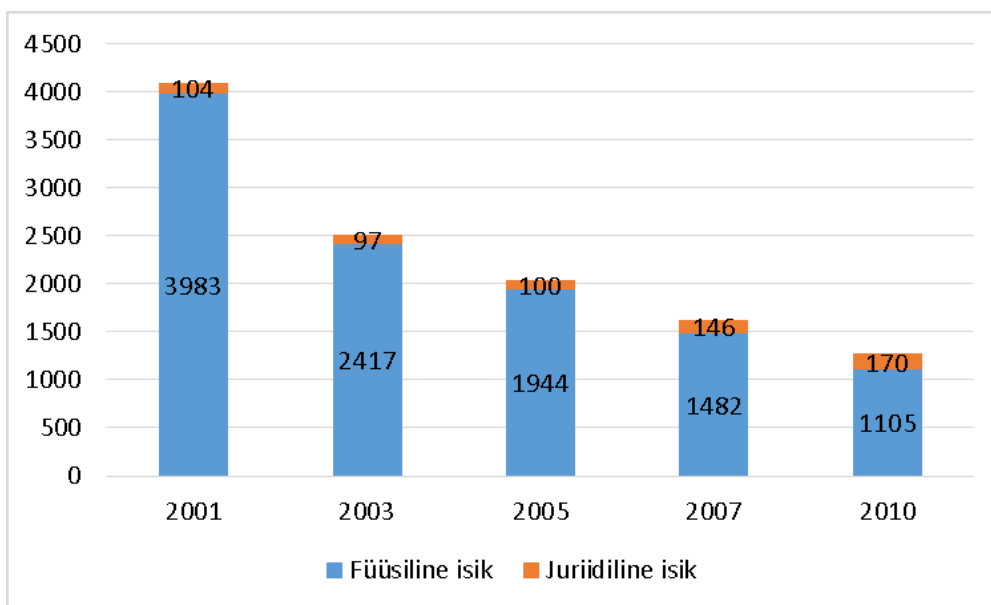
Lääne-Viru maakonnas kasutusel oleva põllumajandusmaa pindala on vaadeldava ajavahemiku jooksul veidi kasvanud. Jooniselt on näha, et kui 2001. aastal oli maakonnas kasutusel oleva põllumajandusmaa pindala 95 399 hektarit, siis 2010. aastaks on kasutusel olevat põllumajandusmaad Lääne-Viru maakonnas 106 571 hektarit. Seega on Lääne-Viru maakonna põllumajandusmaa pindala vaadeldava ajavahemiku jooksul kasvanud 11 172 hektarit ehk 11%.



Joonis 5.1. Põllumajanduslike majapidamiste arv ja põllumajandusmaa suurus Lääne-Virumaal aastatel 2001, 2003, 2005, 2007, 2010 (PMS103).

Joonisel 5.2 on kujutatud Lääne-Viru maakonnas tegutsevate põllumajanduslike

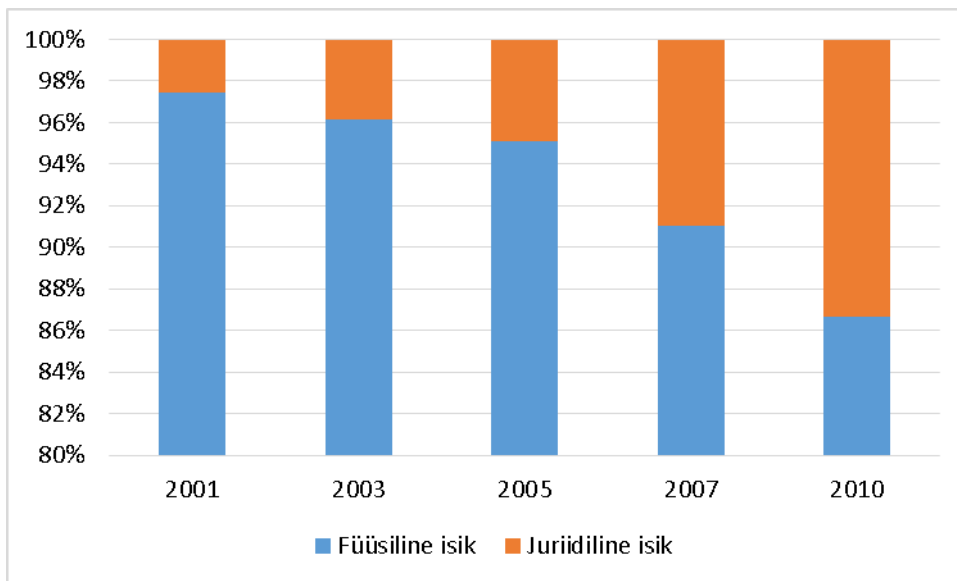
majapidamiste jagunemine nende õigusliku vormi alusel aastatel 2001, 2003, 2005, 2007 ja 2010. Jooniselt on näha, et 2001. aastal oli Lääne-Viru maakonnas tegutsevaid füüsilisi isikuid 3983 ning juriidilisi isikuid 104. Aastatega on maakonnas tegutsevate füüsiliste isikute arv vähenenud ning juriidiliste isikute arv kasvanud. 2010. aastaks tegutses Lääne-Viru maakonnas 1105 füüsilist isikut, mida on 72% võrra vähem kui 2001. aastal. Juriidiliste isikute arv maakonnas on vaadeldaval ajavahemikul kasvanud 63% ning 2010. aastal tegutses Lääne-Viru maakonnas 170 juriidilist isikut.



Joonis 5.2. Lääne-Viru maakonna põllumajanduslike majapidamiste jagunemine nende õigusliku vormi alusel aastatel 2001, 2003, 2005, 2007, 2010 (PMS103).

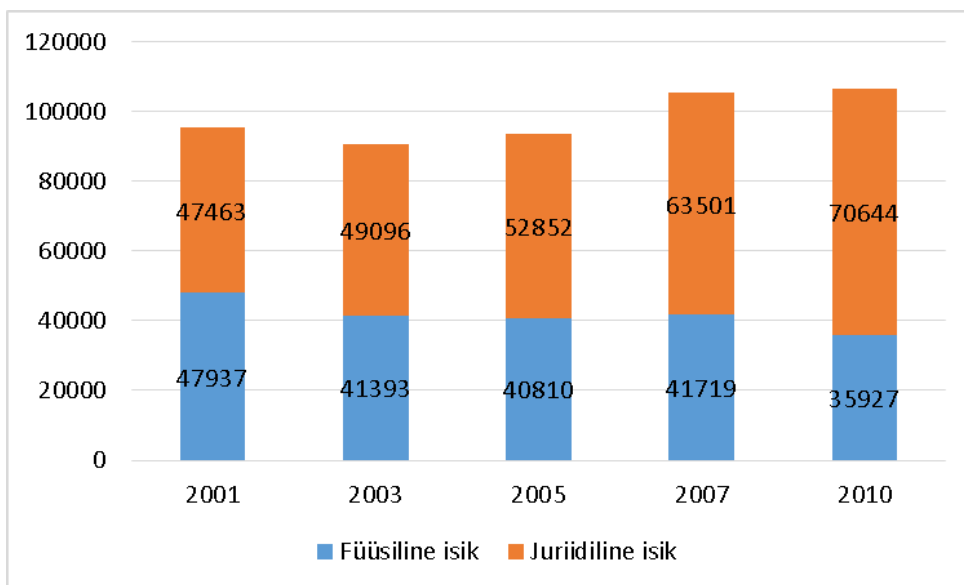
Aastal 2010 oli füüsilisi isikuid 1105 ja juriidilisi isikuid 170 (joonis 5.2). Füüsiliste isikute arv on vähenenud võrreldes aastaga 2005 43% ning juriidiliste isikute arv on kasvanud 41% (joonis 5.3).

2001. aastal oli füüsiliste isikute osatähtsus põllumajanduslike majapidamistes 97% ning juriidiliste isikute osatähtsus 3%. Aastal 2005 oli füüsiliste isikute osakaal langenud 95% ja juriidiliste osatähtsus oli tõusnud 5%. 2010. aastal oli füüsiliste isikute osakaal põllumajanduslike majapidamistes Lääne-Virumaal langenud 87% ning juriidiliste isikute osatähtsus tõusnud 13% (joonis 5.3).



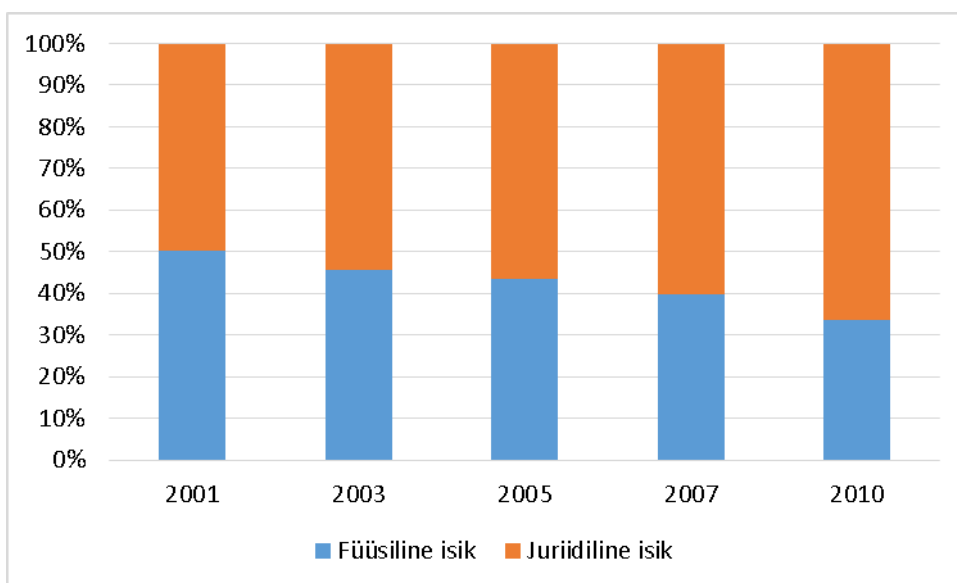
Joonis 5.3. Füüsiliste ja juriidiliste isikute osatähtsus põllumajanduslike majapidamiste arvu suhtes aastatel 2001, 2003, 2005, 2007, 2010 (PMS103).

Aastal 2001 oli füüsiliste isikute kasutuses 47937 hektarit põllumajanduslikku maad ning juriidiliste isikute käes oli 47463 hektarit maad. 2005. aastal oli füüsiliste isikute kasutuses oleva maa pindala langenud 40810 hektarile ning juriidiliste isikute kasutuses oleva maa pindala on tõusnud 52852 hektarile. Aastal 2010 oli põllumajanduslikku maad füüsiliste isikutel kasutada 35927 hektarit ning juriidilistel isikutel 70644 hektarit. Võrreldes aastaid 2001 ja 2010 on füüsiliste isikute põllumajandusmaa pindala vähenenud 25% ning juriidiliste isikute põllumajandusmaa pindala on kasvanud 33% võrra (joonis 5.4).



Joonis 5.4. Füüsiliste ning juriidiliste isikute põllumajanduslike majapidamiste kasutuses olev põllumajandusmaa Lääne-Virumaal aastatel 2001, 2003, 2005, 2007, 2010 (PMS103).

Joonisel 5.5 on kujutatud Lääne-Viru maakonnas kasutusel olev põllumajandusmaa osakaal vastavalt selle kasutaja õiguslikule vormile aastatel 2001, 2003, 2005, 2007 ja 2010.



Joonis 5.5. Füüsiliste ja juriidiliste isikute kasutatava põllumajandusmaa osakaal Lääne-Viru maakonnas aastatel 2001, 2003, 2005, 2007, 2010 (PMS103).

Jooniselt on näha, et 2001. aastal oli füüsiliste isikute kasutatava põllumajandusmaa osakaal 50% ja juriidiliste isikutel 50%. Aastatega on füüsiliste isikute kasutatava põllumajandusmaa osakaal vähenenud ning juriidiliste isikute kasutatava põllumajandusmaa osakaal kasvanud.

2010. aastaks langes füüsiliste isikute kasutatava põllumajandusmaa osakaal 34%-le ning juriidiliste isikute kasutatava põllumajandusmaa osakaal tõusis 66%-le (joonis 5.5).

5.2 Lääne-Virumaa põllumajandusliku maakasutuse iseloomustus PRIA andmete alusel

5.2.1 Lääne-Virumaa põllumajandustootjate iseloomustus aastal 2013

Lääne-Viru maakonnas tegutsevate tootjate kasutuses oleva põllumajandusmaa pindala oli 107 958 hektarit. Selle sisse ei ole arvestatud 539 hektarit, mille osas oli toetust taotletud nende Lääne-Virumaal registreeritud tootjate poolt, kellel puudub maakasutus Lääne-Viru maakonnas ehk kogu tootja kasutatav põllumajandusmaa asus väljas pool Lääne-Viru maakonda.

Lääne-Virumaa põllumajandustootjate kasutuses oli Lääne-Virumaal 104 431 hektarit põllumaad. Lääne-Viru maakonda registreeritud põllumajandustootjate kasutatav põllumajandusmaa teistes maakondades on 3527 hektarit. Sellest 539 hektarit kuulub Lääne-Virumaal registreeritud põllumajandustootjatele, kellel puudub maakasutus Lääne-Viru maakonnas. Lääne-Virumaal asuvaid põllumajanduslikke maid kasutavad ka teised põllumajandustootjad, kes on registreeritud teistes maakondades. Teiste maakondade põllumajandustootjate maa Lääne-Viru maakonnas on 5449 hektarit.

Tabelis 5.1 on ülevaade Lääne-Viru maakonna põllumajandusmaa ja tootjate maakasutusest aastal 2013. 2013. aastal oli Lääne-Viru maakonnas kasutusel 109 880 hektarit põllumajandusmaad.

Tabel 5.1. Ülevaade Lääne-Virumaa põllumajandusmaa ja Lääne-Virumaa põllumajandustootjate maakasutuse andmetest 2013 (PRIA)

	Pindala (ha)
Kogu käsitletav põllumajandusmaa Lääne-Virumaal	109 880
Lääne-Viru põllumajandustootjate maa Lääne-Virumaal	104 431
Teiste maakondade põllumajandustootjate maa Lääne-Virumaal	5449
Lääne-Virumaal registreeritud põllumajandustootjate maa Lääne-Viru maakonnas ja teistes maakondades	107 958
Lääne-Viru põllumajandustootjate maa Lääne-Virumaal	104 431
Lääne-Virumaal registreeritud põllumajandustootjate maa teistes maakondades	3527
Lääne-Virumaa põllumajandustootjate maakasutus teistes maakondades	2987
Lääne-virumaa registreeritud, aga ainult teistes maakondades maad kasutavate põllumajandustootjate, maakasutus	539
Lääne-Virumaa põllumajandusmaa, see pindala on aluseks võetud põllumajandustootjate suurusgruppide analüüsimise	107 958

Tabelis 5.2 on näidatud Lääne-Virumaa põllumajandustootjate maakasutuse jagunemist teistes maakondades. Tabelist on näha, et Lääne-Virumaa 64 põllumajandustootjat kasutavad maid teistes maakondades 3527 hektari ulatuses.

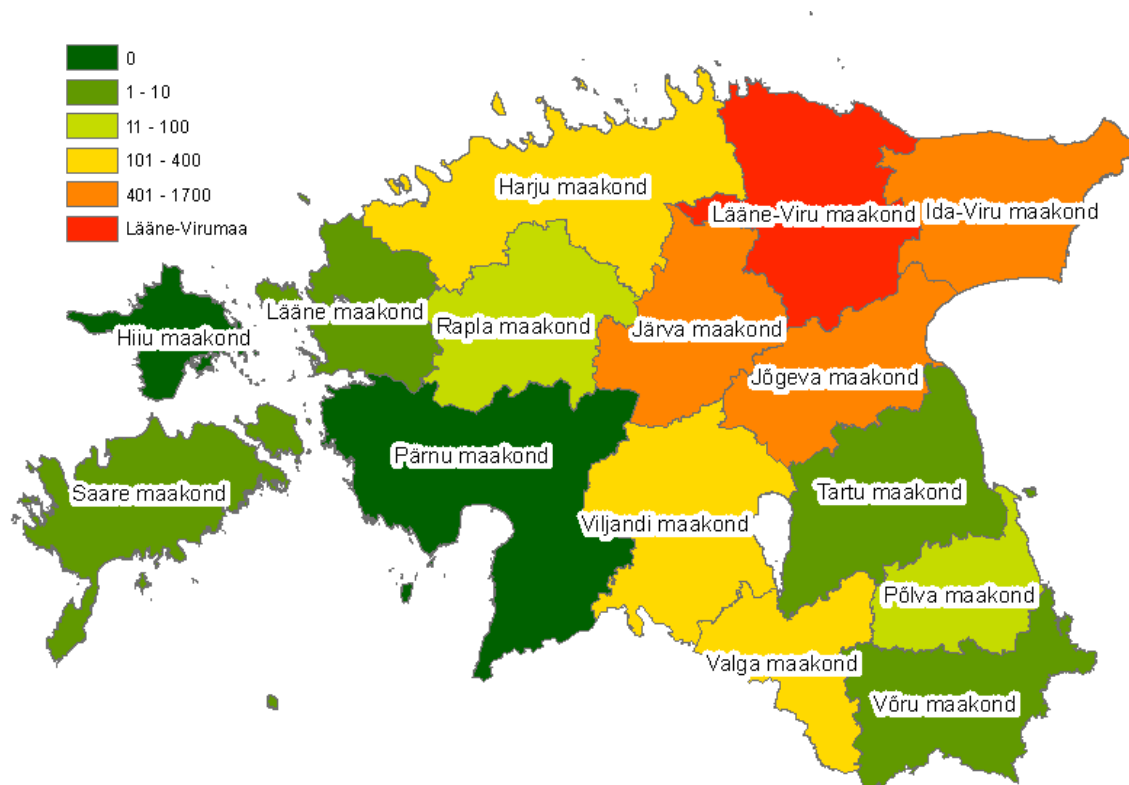
Tabel 5.2. Lääne-Virumaal registreeritud tootjate maakasutuse ulatus teistes maakondades (PRIA)

Maakond	Pindala (ha)	Tootjate arv
Harju maakond	273	6
Ida-Viru maakond	509	16
Jõgeva maakond	569	10
Järva maakond	1351	18
Lääne maakond	2	1
Põlva maakond	51	1
Rapla maakond	61	3
Saare maakond	7	2
Tartu maakond	10	2
Valga maakond	327	2
Viljandi maakond	361	2
Võru maakond	4	1
Kokku	3525	64

Jooniselt 5.6 on näha Lääne-Virumaal registreeritud põllumajandustootjate maakasutus hektarites teistes maakondades aastal 2013. Lääne-Virumaal registreerinud tootjate

maakasutus väljaspool Lääne-Viru maakonda on suurim selle naabermaakondades, milleks on Järva, Jõgeva ja Ida-Viru maakonnad.

Kõige suurem pind põllumajandusmaad (1351 hektarit) on Lääne-Viru maakonnas registreeritud tootjatel kasutuses Järvamaal. Lääne-Viru maakonnas registreeritud põllumajandustootjatel puudub maakasutus Pärnu ja Hiiu maakondades ning kuni 10 hektarit maad on neil kasutuses Saare, Lääne ja Võru maakondades.



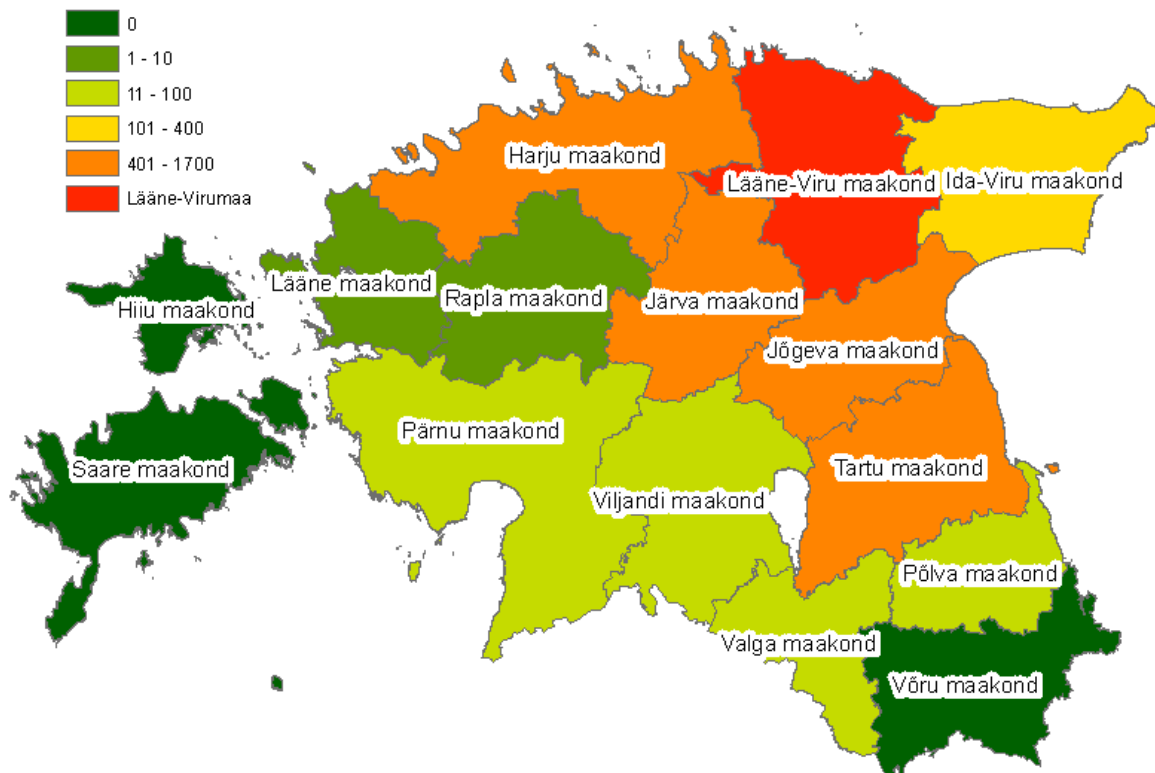
Joonis 5.6. Lääne-Virumaal registreeritud põllumajandustootjate maakasutus hektarites teistes maakondades aastal 2013 (PRIA).

Tabelis 5.3 on näha teiste maakondade põllumajandustootjate maakasutust Lääne-Virumaal. Tabelist on näha, et 135 teiste maakondade tootjat kasutavad Lääne-Virumaa põllumaid. Teiste maakondade tootjate põllumajanduslike maade suurus kokku on 4920 hektarit.

Tabel 5.3. Teiste maakondade põllumajandustootjate maakasutuse ulatus Lääne-Virumaal (PRIA)

Asukoht	Pindala (ha)	Tootjate arv
Harju maakond	1459	58
Ida-Viru maakond	271	10
Jõgeva maakond	483	9
Järva maakond	1608	23
Lääne maakond	5	1
Põlva maakond	12	1
Pärnu maakond	94	4
Rapla maakond	10	2
Tartu maakond	939	23
Valga maakond	28	3
Viljandi maakond	11	1
Kokku	4920	135

Jooniselt 5.7 on näha, et Lääne-Viru maakonnas põllumajandusmaad kasutavad, kuid teistesse maakondadesse registreeritud tootjaid on 135 ning nende kasutuses on Lääne-Viru maakonnas 4920 hektarit põllumajandusmaad. Kõige rohkem kasutab Lääne-Virumaa põllumajandusmaid Harju-, Järva, Jõgeva- ning Tartumaa tootjad.



Joonis 5.7. Teiste maakondade põllumajandustootjate maakasutuse ulatus Lääne-Virumaal aastal 2013 (PRIA).

Lääne-Viru maakonnas tegutseb 58 Harju maakonnas registreeritud tootjat, kelle kasutuses on 1459 hektarit Lääne-Viru maakonna põllumajandusmaad. Järvemaal registreeritud tootjatest tegutseb Lääne-Viru maakonnad 23 tootjat, kelle kasutuses on 1608 hektarit Lääne-Viru maakonna põllumajandusmaad. Tartumaal registreeritud tootjatest tegutseb uuritavas maakonnas on 23 tootjat, kelle kasutuses on 939 hektarit Lääne-Viru maakonna põllumajandusmaad. Jõgevamaa üheksa tootjat kasutavad 483 hektarit põllumajandusmaad Lääne-Virumaal. Võru, Saare ja Hiiu maakonna põllumajandustootjad ei kasuta Lääne-Virumaa põllumajandusmaid.

5.2.2 Lääne-Virumaa põllumajandustootjate iseloomustus aastal 2015

2015. aasta andmete alusel on koostatud tabel 3.4. Tabel annab ülevaate Lääne-Virumaa põllumajandusmaadest ja Lääne-Virumaa põllumajandustootjate maakasutusest. Tabelist on näha, et 2015. aastal oli Lääne-Viru maakonnas kasutatava põllumajandusmaa pindala 112 556 hektarit, mida on 2676 hektarit rohkem kui 2013. aastal.

Lääne-Viru maakonnas registreeritud põllumajandustootjate põllumajandusmaa pindala oli 106 991 hektarit. Lääne-Viru maakonnas registreeritud tootjate põllumajandusmaa pindala Lääne-Viru maakonnas oli 104 112 hektarit. Lääne-Virumaal registreeritud, kuid teistes maakondades maad kasutavate põllumajandustootjate maakasutuse pindala oli 141 hektarit.

Tabel 5.4. Ülevaade Lääne-Virumaa põllumajandusmaast ja Valgamaa põllumajandustootjate maakasutusest 2015. aastal (PRIA).

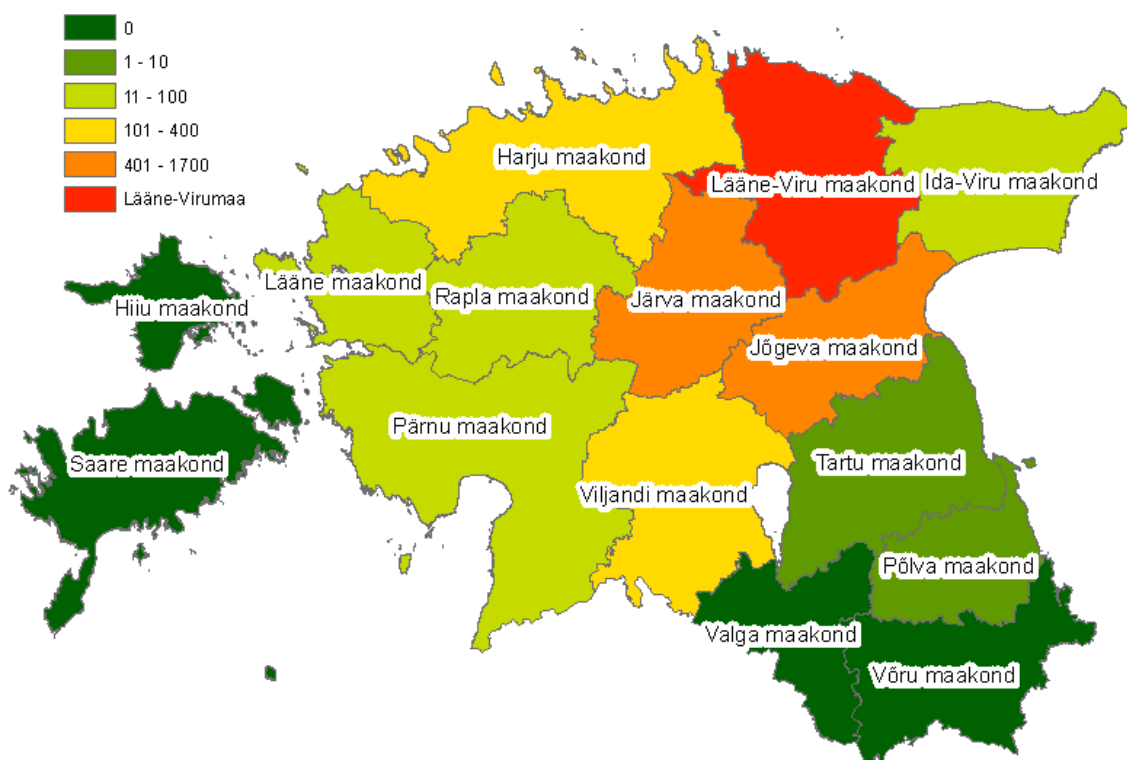
	Pindala (ha)
Kogu käsitletav põllumajandusmaa Lääne-Virumaal	112 556
Lääne-Viru põllumajandustootjate maa Lääne-Virumaal	104 112
Lääne-virumaa registreeritud, aga ainult teistes maakondades maad kasutavate põllumajandustootjate, maakasutus	141
Teiste maakondade põllumajandustootjate maa Lääne-Virumaal	8444
Lääne-Virumaal registreeritud põllumajandustootjate maa Lääne-Viru maakonnas ja teistes maakondades	106 991
Lääne-Virumaal registreeritud põllumajandustootjate maa teistes maakondades	2879

Tabelis 5.5 on näidatud Lääne-Viru maakonnas registreeritud põllumajandustootjate maakasutus teistes maakondades ning parema ülevaate saamiseks koostati selle informatsiooni põhjal ka teemakaart (joonis 5.7). Lääne-Virumaa 68 põllumajandustootjat kasutavad maid teistes maakondades 2879 hektari ulatuses.

Tabel 5.5. Lääne-Virumaal registreeritud tootjate maakasutuse ulatus teistes maakondades (PRIA)

Maakond	Pindala (ha)	Tootjate arv
Harju maakond	277	10
Ida-Viru maakond	66	5
Jõgeva maakond	468	16
Järva maakond	1636	27
Lääne maakond	19	3
Põlva maakond	1	1
Pärnu maakond	21	1
Rapla maakond	19	2
Tartu maakond	2	1
Viljandi maakond	368	2
Hiiu maakond	0	0
Valga maakond	0	0
Võru maakond	0	0
Kokku	2877	68

Joonisel 5.8 on kujutatud Lääne-Viru maakonnas registreeritud põllumajandustootjate maakasutus teistes maakondades 2015. aastal. Jooniselt on näha, et Lääne-Virumaal registreeritud tootjad kasutavad kõige rohkem maad väljas pool Lääne-Virumaad Järva ja Jõgeva maakondades. Järvemaal kasutavad Lääne-Virumaal registreeritud 27 tootjat 1636 hektarit põllumaad ning Jõgevamaal kasutavad Lääne-Virumaa 16 tootjat 468 hektarit põllumaad. Lääne-Virumaal registreeritud põllumajandustootjad ei kasuta Hiiumaa, Saare, Valga ja Võru maakondades maad.



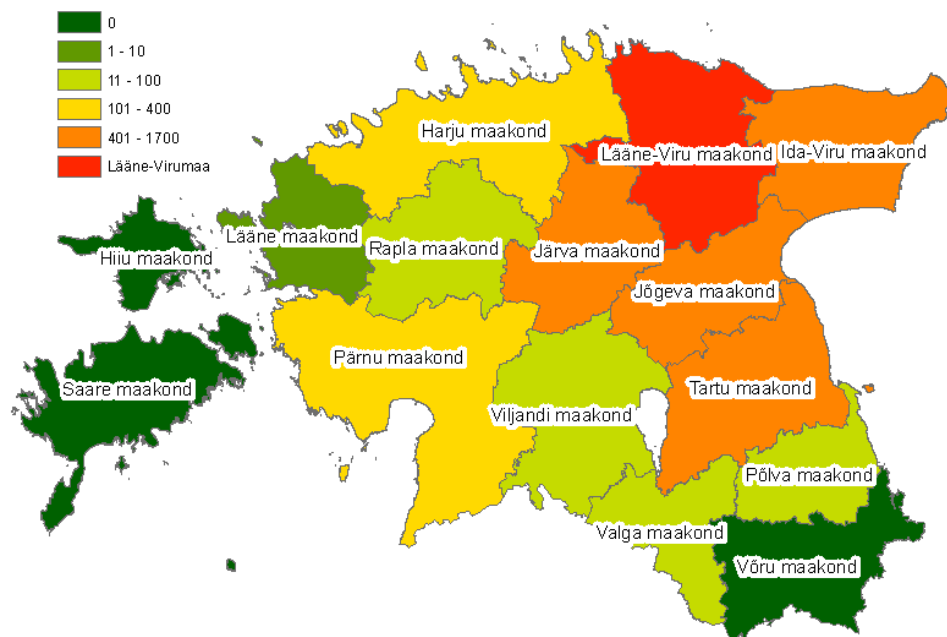
Joonis 5.8. Lääne-Virumaal registreeritud põllumajandustootjate maakasutus hektarites teistes maakondades aastal 2015 (PRIA).

Tabelis 5.6 on välja toodud teiste maakondade põllumajandustootjate arvu ning maakasutuse ulatus Lääne-Virumaal aastal 2015. Joonisel 3.9 on kujutatud tabeli 3.6 andmeid ehk teiste maakondade põllumajandustootjate maakasutuse ulatus Lääne-Virumaal.

Tabel 5.6 Teiste maakondade põllumajandustootjate maakasutuse ulatus Lääne-Virumaal (PRIA)

Maakond	Pindala (ha)	Tootjate arv
Harju maakond	165	19
Ida-Viru maakond	1911	38
Jõgeva maakond	612	8
Järva maakond	1491	25
Lääne maakond	5	2
Põlva maakond	27	1
Pärnu maakond	132	3
Rapla maakond	11	1
Tartu maakond	1745	10
Valga maakond	73	2
Võru maakond	35	1
Saare maakond	0	0
Hiiu maakond	0	0
Viljandi maakond	0	0
Kokku	6207	110

Jooniselt 5.7 on näha, et Lääne-Viru maakonnas põllumajandusmaad kasutavad, kuid teistesse maakondadesse registreeritud tootjaid on 135 ning nende kasutuses on Lääne-Viru maakonnas 4920 hektarit põllumajandusmaad. Kõige rohkem kasutab Lääne-Virumaa põllumajandusmaid Harju-, Järva, Jõgeva- ning Tartumaa tootjad.



Joonis 5.9. Teiste maakondade põllumajandustootjate maakasutuse ulatus Lääne-Virumaal aastal 2015 (PRIA).

Lääne-Viru maakonnas tegutseb 58 Harju maakonnas registreeritud tootjat, kelle kasutuses on 1458,5 hektarit Lääne-Viru maakonna põllumajandusmaad. Järvemaal registreeritud tootjatest tegutseb Lääne-Viru maakonnas 23 tootjat, kelle kasutuses on 1607,6 hektarit Lääne-Viru maakonna põllumajandusmaad. Tartumaal registreeritud tootjatest tegutseb uuritavas maakonnas on 23 tootjat, kelle kasutuses on 939,54 hektarit Lääne-Viru maakonna põllumajandusmaad. Jõgevamaa 9 tootjat kasutavad 483,1 hektarit põllumajandusmaad Lääne-Virumaal. Võru, Saare ja Hiiumaakonna põllumajandustootjad ei kasuta Lääne-Virumaa põllumajandusmaid.

5.2.3 Lääne-Virumaa põllumajandustootjate iseloomustus aastal 2017

2017. aasta andmete alusel on koostatud tabel 5.7. Tabel annab ülevaate Lääne-Virumaa põllumajandusmaadest ja Lääne-Virumaa põllumajandustootjate maakasutusest. Tabelist on näha, et 2017. aastal oli Lääne-Viru maakonnas kasutatava põllumajandusmaa pindala 113 443 hektarit, mida on 887 hektarit rohkem kui 2015. aastal.

Kogu käsitletav põllumajandusmaa Lääne-Virumaal on 113 442 hektarit, millest 105 624 hektarit kuulub Lääne-Virumaa põllumajandustootjatele. Teiste maakondade põllumajandustootjate maa Lääne-Virumaal on 7818 hektarit. Lääne-Virumaal registreeritud, kuid teistes maakondades maad kasutavate põllumajandustootjate maakasutuse pindala oli 214 hektarit.

Tabel 5.7. Ülevaade Lääne-Virumaa põllumajandusmaast ja Valgamaa põllumajandustootjate maakasutusest 2017. aastal (PRIA)

	Pindala (ha)
Kogu käsitletav põllumajandusmaa Lääne-Virumaal	113 442
Lääne-Viru põllumajandustootjate maa Lääne-Virumaal	105 624
Lääne-virumaa registreeritud, aga ainult teistes maakondades maad kasutavate põllumajandustootjate, maakasutus	214
Teiste maakondade põllumajandustootjate maa Lääne-Virumaal	7818
Lääne-Virumaal registreeritud põllumajandustootjate maa Lääne-Viru maakonnas ja teistes maakondades	108 390
Lääne-Virumaal registreeritud põllumajandustootjate maa teistes maakondades	2766

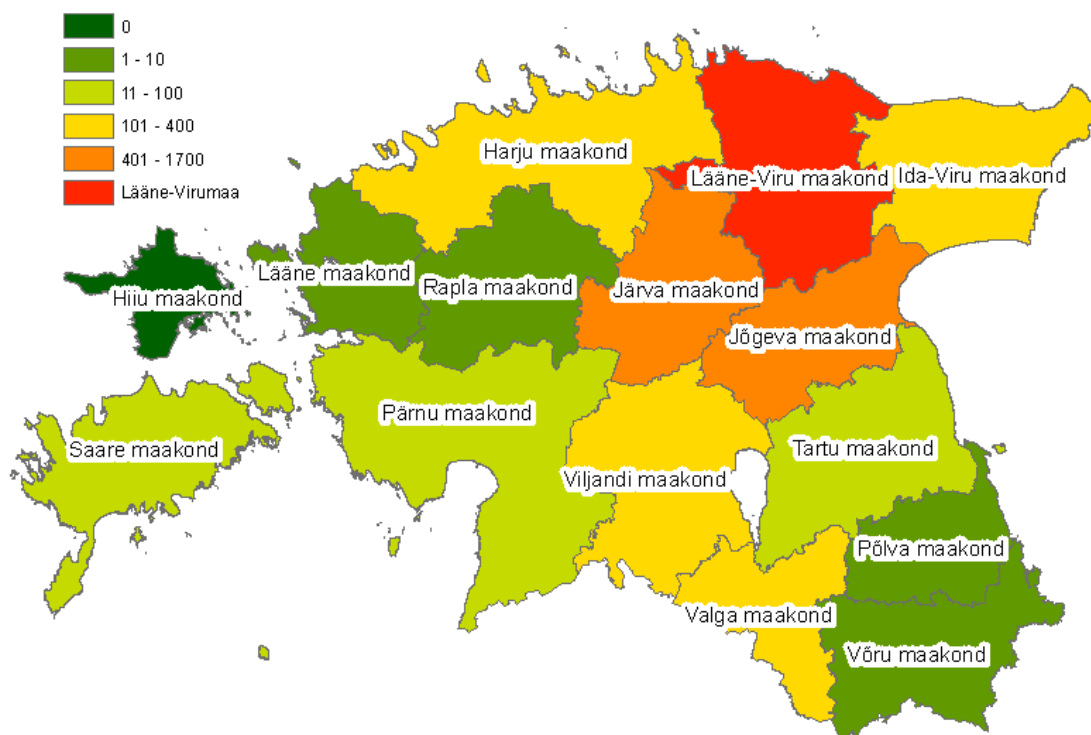
Tabelis 5.8 on näidatud Lääne-Virumaa põllumajandustootjate maakasutuse jagunemist

teistes maakondades. Lääne-Virumaa 79 põllumajandustootjat kasutavad maid teistes maakondades 2766 hektari ulatuses.

Tabel 5.8. Lääne-Virumaal registreeritud tootjate maakasutuse ulatus teistes maakondades

Maakond	Pindala (ha)	Tootjate arv
Harju maakond	352	10
Ida-Viru maakond	135	9
Jõgeva maakond	461	16
Järva maakond	1117	25
Lääne maakond	7	1
Põlva maakond	8	3
Pärnu maakond	17	3
Rapla maakond	10	1
Saare maakond	28	1
Tartu maakond	87	3
Valga maakond	168	4
Viljandi maakond	366	2
Võru maakond	10	1
Hiiu maakond	0	0
Kokku	2766	79

Jooniselt 5.10 on näha, et kõige rohkem kasutab Lääne-Virumaa põllumajandustootjad Järva ja Jõgeva maakonna maid. 25 Lääne-Virumaa tootjat kasutab 1117 hektarit maad Järvamaal ning 16 Lääne-Virumaa tootjat kasutab 461 hektarit maad Jõgevamaal. Ainukese maakonna põllumajandusmaad, mida Lääne-Virumaa põllumajandustootjad ei kasuta on Hiiumaa.



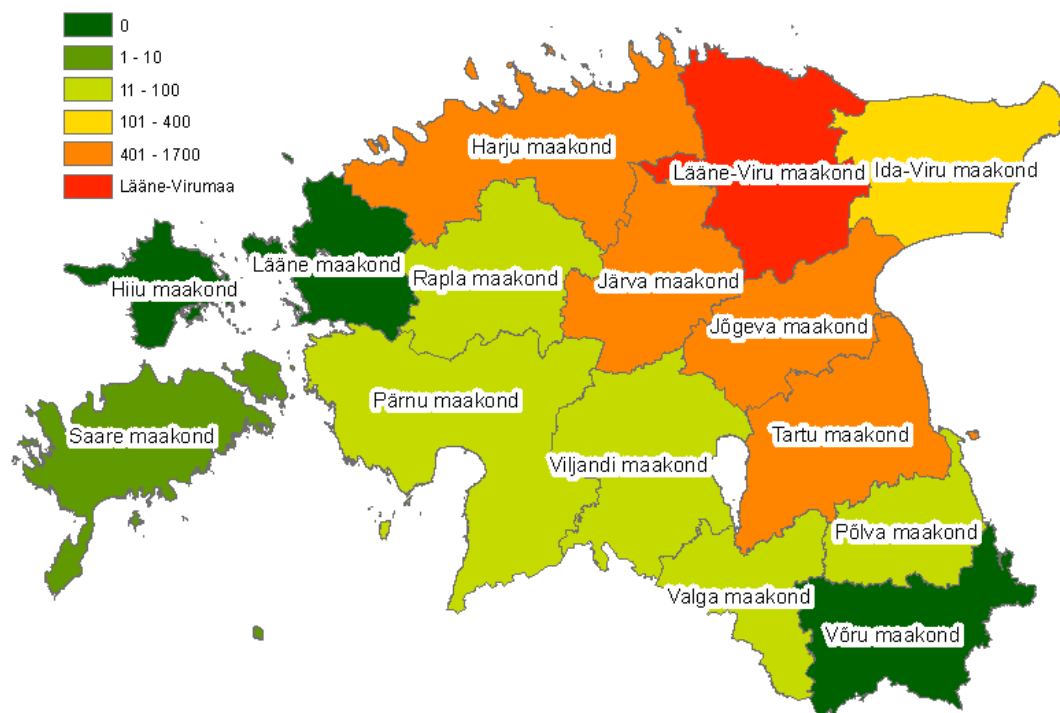
Joonis 5.10 Lääne-Virumaal registreeritud põllumajandustootjate maakasutus hektarites teistes maakondades aastal 2017 (PRIA).

Lääne-Viru maakonnas kasutavad põllumajanduslikku maad peale Lääne-Virumaa põllumajandustootjatele ka teiste maakondade tootjad. Tabelis 5.9 on antud ülevaade teiste maakondade põllumajandustootjate maakasutust Lääne-Virumaal.

Tabel 5.9. Teiste maakondade põllumajandustootjate maakasutuse ulatus Lääne-Virumaal

Maakond	Pindala (ha)	Tootjate arv
Harju maakond	1258	62
Ida-Viru maakond	225	11
Jõgeva maakond	540	10
Järva maakond	1835	30
Põlva maakond	67	1
Pärnu maakond	78	8
Rapla maakond	16	2
Saare maakond	8	1
Tartu maakond	1936	20
Valga maakond	12	2
Viljandi maakond	11	1
Hiiu maakond	0	0
Võru maakond	0	0
Lääne maakond	0	0
Kokku	5986	148

Joonisel 5.11 on kujutatud teiste maakondade põllumajandustootjate maakasutuse ulatus Lääne-Virumaal aastal 2017.



Joonis 5.11 Teiste maakondade põllumajandustootjate maakasutuse ulatus Lääne-Virumaal aastal 2017 (PRIA).

Tartumaa, Järvamaa ja Harjumaa tootjad kasutavad kõige rohkem Lääne-Virumaa põllumajandusmaid. Tartu maakonnas registreeritud põllumajandustootjatest 20 kasutavad Lääne-Viru maakonna põllumajandusmaad 1936 hektari ulatuses. Järva maakonnas registreeritud põllumajandustootjatest on 30 kasutuses Lääne-Viru maakonnas 1835 hektarit maad. Harju maakonnas registreeritud põllumajandustootjatest 62 kasutavad lääne-Viru maakonnas 1257 hektarit põllumaad. Hiiu, Võru ja Lääne maakondade põllumajandustootjate kasutuses Lääne-Viru maakonna põllumajandusmaad ei ole.

5.2.4 Lääne-Virumaa põllumajandustootjate analüüs suurusgruppide järgi

Järgmisena uuriti põllumajandustootjate suurusklasse 2013., 2015. ja 2017. aastal. Suurusgruppide määramisel aluseks võeti Põllumajandusliku Raamatupidamise

Andmebaasi suurusklassid, mis on moodustatud kasutuses oleva maa suuruse alusel: 0<2; 2<-40; 40<-100; 100<-400; 400<-1000; >1000.

Tabelites 5.10, 5.11 ja 5.12 on näidatud Lääne-Virumaa põllumajandustootjad suurusklassides, nende kasutuses olev maa, suurusklasside keskmine tüki pindala, maatükkide arv ning keskmine maatükiarv aastatel 2013, 2015 ja 2017.

2013. aastal oli alla kahe hektarilisi tootjaid 80, mis on 7% kõikidest tootjatest. Kahe kuni 40 hektarilisi tootjaid oli 669, mis on 61% kõikidest põllumajandustootjatest. 40 kuni 100 hektarilisi tootjaid oli 137, mis moodustab tervikust 13%. Neljanda gruppi (100<-400) tootjaid oli 128, mis on 12% kõikidest tootjatest. 400 kuni 1000 hektarilisi tootjaid oli 2013. aastal 53, mis on 5% kõikidest põllumajandustootjatest. 2013. aastal oli üle 1000 hektarilisi tootjaid 17, mis on 2% tervikust (joonis 5.12).

Tabel 5.10. Lääne-Viru maakonda registreeritud põllumajandustootjad suurusgruppide järgi, kelle maa asub täielikult või osaliselt Lääne-Virumaal 2013. aastal (PRIA)

	0<2	2<-40	40<-100	100<-400	400<-1000	>1000	Kokku
Tootjate arv (tk)	80	669	137	128	53	17	1084
Pindala (ha)	113	8221	8581	26663	33215	31164	107958
Keskmine maakasutuse pind (ha)	1,41	12,29	62,64	208,30	626,70	1833,20	99,59
Maatükkide arv (tk)	103	1806	967	2396	2118	1506	8896
Keskmine maatükkide arv (tk)	1,29	2,70	7,06	18,72	39,96	88,59	8,21

2015. aastal oli alla kahe hektarilisi tootjaid 80, mis moodustab 7% kõikidest põllumajandustootjatest. Teise grupi (2<-40) tootjaid oli 698, mis on 64% kõikidest tootjatest. 40 kuni 100 hektarilisi tootjaid oli 127, mis moodustab tervikust 12%. 100 kuni 400 hektarilisi tootjaid oli 125, mis on 11% kõikidest tootjatest. Viienda grupi (400<-1000) tootjaid oli 51, mis on 5% kõikidest põllumajandustootjatest. 2015. aastal oli üle 1000 hektarilisi tootjaid 18, moodustab tervikust 1% (joonis 5.12).

Tabel 5.11. Lääne-Viru maakonda registreeritud põllumajandustootjad suurusgruppide järgi, kelle maa asub täielikult või osaliselt Lääne-Virumaal 2015. aastal (PRIA)

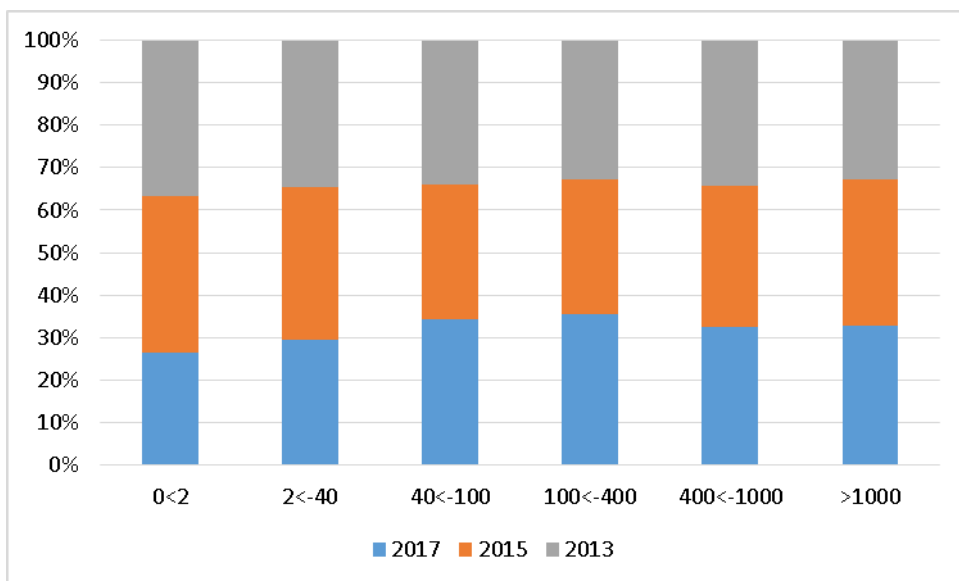
	0<2	2<-40	40<-100	100<-400	400<-1000	>1000	Kokku
Tootjate arv (tk)	80	698	127	125	51	18	1099
Pindala (ha)	114	8293	8195	25494	32149	32746	106991
Keskmine maakasutuse pind (ha)	1,42	11,88	64,53	203,96	630,37	1819,24	97,35
Maatükkide arv (tk)	115	2102	1108	2446	2218	1713	9702
Keskmine maatükkide arv (tk)	1,44	3,01	8,72	19,57	43,49	95,17	8,83

2017. aastal oli alla kahe hektarilisi tootjaid 58, mis on 6% kõikidest tootjatest. Kahe kuni 40 hektarilisi tootjaid oli 571, mis on 59% kõikidest põllumajandustootjatest. Kolmanda grupi (40<-100) tootjaid oli 138, mis moodustab tervikust 14%. 100 kuni 400 hektarilisi tootjaid oli 2017. Aastal 139, mis on 14% kõikidest põllumajandustootjatest. Viienda grupi (400<-1000) tootjaid oli 50, mis on 5% kõikidest tootjatest. 2017. Aastal oli üle 1000 hektarilisi tootjaid 17, mis moodustab kõikidest põllumajandustootjatest 2% (joonis 5.12).

Tabel 5.12. Lääne-Viru maakonda registreeritud põllumajandustootjad suurusgruppide järgi, kelle maa asub täielikult või osaliselt Lääne-Virumaal 2017. aastal (PRIA)

	0<2	2<-40	40<-100	100<-400	400<-1000	>1000	Kokku
Tootjate arv (tk)	58	571	138	139	50	17	973
Pindala (ha)	81	6650	8757	28992	30788	33123	108391
Keskmine maakasutuse pind (ha)	1,4	11,7	63,5	208,6	615,8	1948,4	111,4
Maatükkide arv (tk)	83	1826	1323	2966	2374	1792	10364
Keskmine maatükkide arv (tk)	1,4	3,2	9,6	21,3	47,5	105,4	10,7

Joonisel 5.12 on näidatud põllumajandustootjate protsentuaalne jagunemine suurusgruppidesse aastatel 2013, 2015 ja 2017.



Joonis 5.12. Põllumajandustootjate protsentuaalne jagunemine suurusgruppi kuuluvate tootjate arvu alusel aastatel 2013, 2015 ja 2017 (PRIA).

2013. aastal kasutas alla kahe hektarilised tootjad 113 hektarit maad, mis moodustab 0% tervikust. Teise grupi (2<-40) tootjad kasutasid 8221 hektarit maad, mis on 7% kogu põllumajandusmaast. Kolmanda grupi (40<-100) tootjad kasutasid 8581 hektarit maad, mis on kogu Lääne-Virumaa põllumajandusmaast 8%. Neljanda grupi (100<-400) tootjad kasutasid 26663 hektarit maad, mis moodustab tervikust 25%. Viienda grupi (400<-1000) tootjad kasutasid 33215 hektarit põllumajandusmaad, mis on 31% kogu maast. 2013. Aastal kasutas üle 1000 hektarilised tootjad 31164 hektarit maad, mis moodustab kogu Lääne-Virumaa põllumajandusmaast 29% (tabel 5.10).

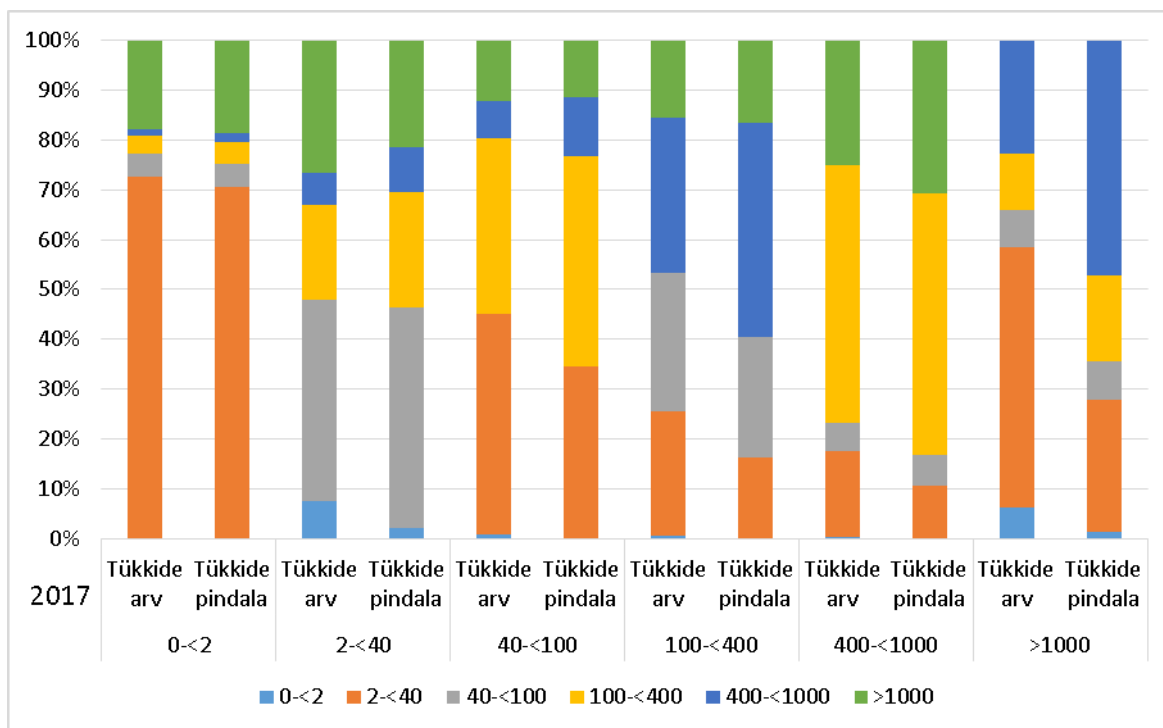
2015. aastal kasutas alla kahe hektarilised tootjad 114 hektarit maad, mis moodustab 0% tervikust. Teise grupi (2<-40) tootjad kasutasid 8293 hektarit, mis on 8% kogu põllumajandusmaast Lääne-Virumaal. Kolmanda grupi (40<-100) tootjad kasutasid 8195 hektarit põllumaad, mis moodustab 7% tervikust. Neljanda grupi (100<-400) tootjad kasutasid 25494 hektarit põllumajanduslikku maad, mis on 24% kogu maast. Viienda grupi (400<-1000) tootjad kasutasin 32149 hektarit maad, mis kogu maast 30%. 2015. Aastal kasutas üle 1000 hektarilised põllumajandustootjad 32746 hektarit, mis moodustab kogu põllumajandusmaast Lääne-Virumaal 31% (tabel 5.11).

2017. aastal kasutas alla kahe hektarilisi tootjad 81 hektarit maad, mis on 0% tervikust. Teise grupi (2<-40) tootjad kasutasid 6650 hektarit maad, mis moodustab 6% kogu põllumajandusmaast. Kolmanda grupi (40<-100) tootjad kasutasid 2017. Aastal 8757 hektarit maad, mis on 8% tervikust. Neljanda grupi (100<-400) tootjad kasutasid 28992 hektarit maad, mis moodustab 27% kogu põllumaast. Viienda grupi (400<-1000) tootjad kasutasid 30788 hektarit maad, mis moodustab 28% Lääne-Virumaa põllumajandusmaast. 2017. Aastal kasutas üle 1000 hektarilised põllumajandustootjad 33123 hektarit maad, mis moodustab tervikust 31% (tabel 5.12).

5.3 Põllumassiivide liikumised erinevate suurusgruppide tootjate vahel Eestis ja Lääne-Virumaal aastatel 2015 ja 2017

Järgmiseks uuriti, kuidas on põllumassiivid liikunud ühe suurusgrupi tootja kasutusest teise suurusgrupi tootja kasutusse aastatel 2015 ja 2017 Eestis ning Lääne-Virumaal. Suurusgruppide määramisel on kasutatud sama metoodikat nagu eelnevalt. Nimelt on kasutatud Põllumajandusliku Raamatupidamise Andmebaasi suurusklasse, mis on moodustatud kasutuses oleva maa suuruse alusel.

Joonisel 5.13 on näha põllumassiivide liikumised ühe suurusgrupi tootja kasutusest teise suurusgrupi tootja kasutusse aastatel 2015 ja 2017 Eestis. Jooniselt saab lugeda, millisest suurusgrupist see tuli, mitu tükki tuli ning mis on nende pindala.

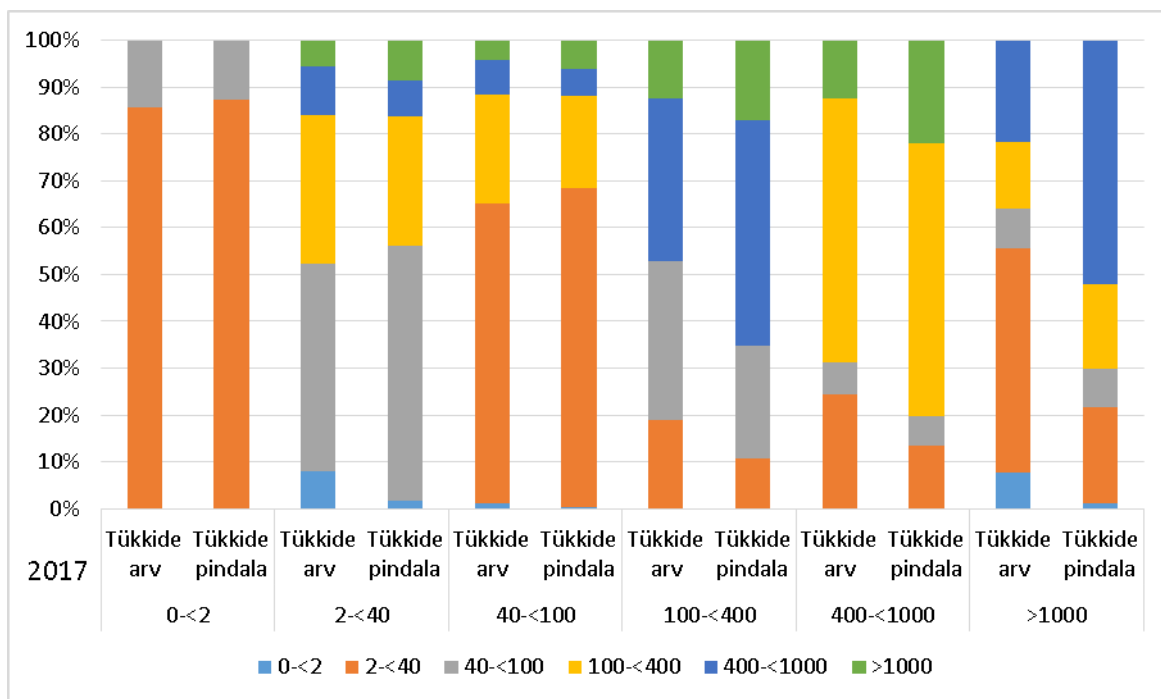


Joonis 5.13. Eestis põldude liikumised suurusgruppide vahel aastal 2015 ja 2017 (PRIA).

Jooniselt 5.13 on näha, et väikseimasse suurusgruppi (0-2 ha) liikus enim põllumassiive nii arvuliselt (299 tk) kui ka pindalaliselt (274 ha) suurusgrupis 2-40 ha harivate tootjate kasutusest. Kõige suurem pindala (25 295 ha) põllumassiive, mida oli arvuliselt 3189 tk, liikus 2017. aastaks suurusgrupis 100-400 ha harivate tootjate kasutusest suurusgruppi 400-1000 ha. Kõige suurem arv (4398 tk) põllumassiive, mida oli pindalaliselt 10 339 ha, liikus aga suurusgrupis 2-40 ha harivate tootjate kasutusest suurusgrupis >1000 ha harivate tootjate kasutusse.

Suurusgrupis >1000 ha harivate tootjate kasutusse tuli põllumassiive arvuliselt enim (4398) 2-40 ha harivate tootjate kasutusest. Pindalaliselt enim (18 471 ha) põllumassiive tuli suurusgrupis >1000 ha harivate tootjate kasutusse 400-1000 ha harivate tootjate kasutusest.

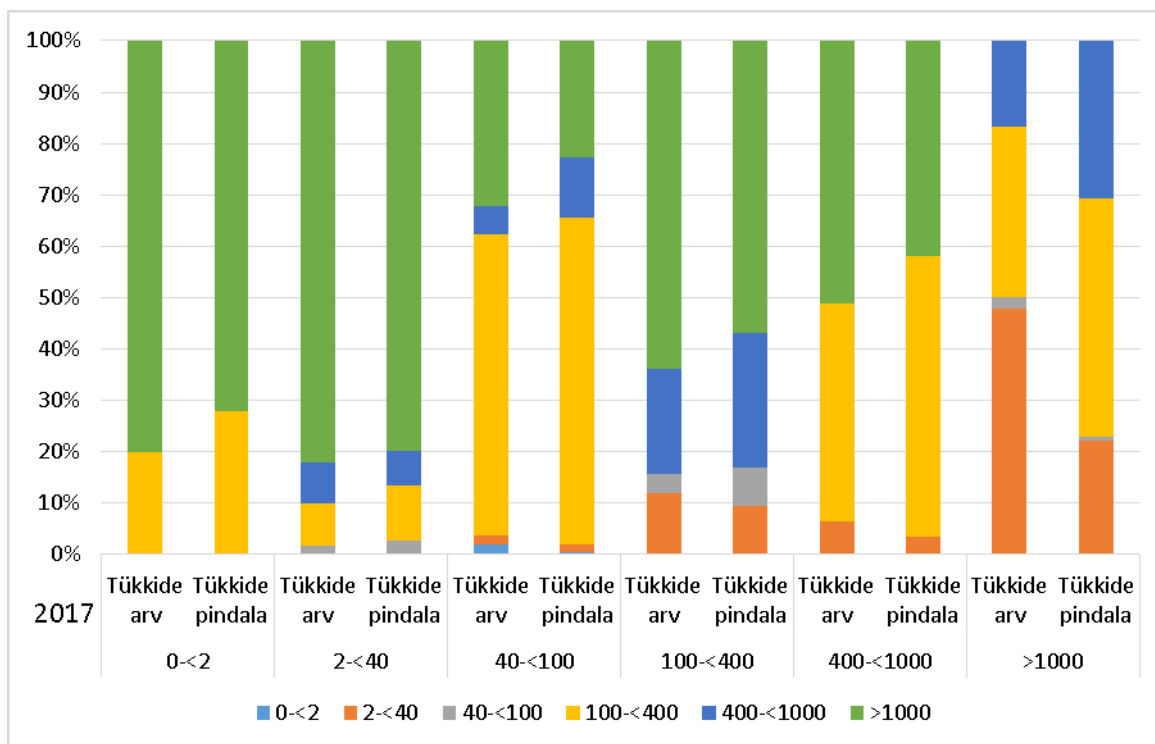
Joonisel 5.14 on näha Lääne – Virumaa tootjate põldude liikumised ühe suurusgrupi tootja kasutusest teise suurusgrupi tootja kasutusse aastatel 2015 ja 2017. Jooniselt saab lugeda, millisest suurusgrupist see tuli, mitu tükki tuli ning mis on nende pindala.



Joonis 5.14. Lääne – Virumaa tootjate põldude liikumised suurusgruppide vahel aastal 2015 ja 2017 (PRIA).

Jooniselt on näha, et väiksemasse suurusgruppi (0-<2) liikus kõige enam põllumassiive nii arvuliselt (18 tk) kui ka pindalaliselt (18 ha) suurusgrupis 2-<40 ha haritavate tootjate kasutusest. Kõige suurema pindala (2 880 ha) põllumassiive, mida oli arvuliselt 216, liikus 2017. aastaks suurusgrupist 400-<1000 ha haritavate tootjate kasutusest suurusgruppi 100-<400 ha. Kõige suurem arv (248 tk) põllumassiive, mida oli pindalaliselt 739 ha, liikus aga suurusgrupis 2-<40 ha harivate tootjate kasutusest suurusgruppi >1000 ha harivate tootjate kasutusse. Suurusgrupis >1000 ha harivate tootjate kasutusse tuli põllumassiive arvuliselt enim (248 tk) 2-<40 ha harivate tootjate kasutusest. Pindalaliselt enim (1 864 ha) põllumassiive tuli suurusgruppi >1000 ha harivate tootjate kasutusse 400-<1000 ha harivate tootjate kasutusest (joonis 3.14).

Joonisel 5.15 on näha teiste tootjate põldude liikumised Lääne-Virumaal ühe suurusgrupi tootja kasutusest teise suurusgrupi tootja kasutusse aastatel 2015 ja 2017. Jooniselt saab lugeda, millisest suurusgrupist see tuli, mitu tükki tuli ning mis on nende pindala.



Joonis 5.15. Teiste tootjate põldude liikumised Lääne - Virumaal suurusgruppide vahel aastal 2015 ja 2017 (PRIA).

Jooniselt 5.15 on näha, et väikseimasse suurusgruppi (0-2) liikus enim põllumassiive nii arvuliselt (4 tk) kui ka pindalaliselt (4 ha) suurusgrupis >1000 ha haritavate tootjate kasutusest. Kõige suurema pindala (480 ha) põllumassiive kui ka arvuliselt enim (69), liikus 2017. aastaks suurusgrupist >1000 ha harivate tootjate kasutusest suurusgruppi 100-400 ha. Suurusgrupis >1000 ha harivate tootjate kasutusse tuli põllumassiive arvuliselt enim (23 tk) 2-40 ha harivate tootjate kasutusest. Pindalaliselt enim (113 ha) põllumassiive tuli suurusgrupis >1000 ha harivate tootjate kasutusse 100-400 ha harivate tootjate kasutusest.

6. ARUTELU

Antud töö eesmärgiks on välja selgitada Lääne-Virumaa põllumajandustootjate maakasutuse muutused võrreldes aastaid 2013, 2015 ja 2017. Statistikaameti andmete alusel (joonis 5.1) on näha, et Lääne-Virumaa põllumajapidamiste arv väheneb igal aastal, samal ajal suureneb põllumajandusmaa. Kui 2001. aastal tegutses Lääne-Viru maakonnas 4087 põllumajanduslikku majapidamist, siis aasta-aastalt on nende arv vähenenud ning 2010. aastaks oli Lääne-Viru maakonnas tegutsevate põllumajanduslike majapidamiste arv vähenenud 1275-le.

Seega on ajavahemikul 2001 kuni 2010 Lääne-Viru maakonnas tegutsevate põllumajanduslike majapidamiste arv vähenenud 69% ning see trend on sarnane Eesti ja Euroopa põllumajanduses toimuvale. Põllumajanduses tegutsevate tootjate arv väheneb, kui kasutatava põllumajandusmaa pindala püsib muutumatuna või kasvab. Nii oli 2001. aastal Lääne-Viru maakonnas kasutusel oleva põllumajandusmaa pindala 95 399 hektarit, kuid 2010. aastal oli kasutuses 106 571 hektarit. Seega on Lääne-Viru maakonna põllumajandusmaa pindala vaadeldava ajavahemiku jooksul kasvanud 11 172 hektarit ehk 11%.

PRIA andmete kohaselt on 2013. aastal Lääne-Viru maakonda registreeritud põllumajandustootjate kasutuses kokku 107 958 hektarit. 2015. aastal on nende kasutuses 106 991 hektarit ning 2017. aastaks on nende kasutuses 108 390 hektarit. Lääne-Viru maakonnas registreeritud põllumajandustootjaid oli 2013. aastal 1084, 2015. aastal on tootjate arv kasvanud 1099-le ja 2017. aastal on Lääne-Virumaal registreeritud põllumajandustootjate arv 973. Seega saab ka siin järeldada, et Lääne-Virumaale registreeritud tootjate arv on vähenemas, kuid nende kasutatava maa pindala on kasvanud.

2013. aastal kasutas 64 Lääne-Virumaa tootjat teistes maakondades põllumajandusmaad (3527 ha). 2015. aastal oli 68 Lääne-Viru maakonna tootjate kasutuses 2879 hektarit põllumajandusmaad teistes maakondades. 2017. aastal kasutas 79 Lääne-Virumaa tootjat 2766 hektarit maad teistes maakondades. Seega on Lääne-Viru maakonna tootjate maakasutus teistes maakondades veidi vähenenud, kuid tootjate arv, kes seda maad kasutavad, on kasvanud.

Suurusklasside andmete analüüsi kohaselt aastatel 2013 ja 2015 suurusgruppides 0-2 ha ja

2-<40 ha muutusi praktiliselt polnud. Suurusgrupi 0-<2 ha jäi tootjate arv samaks (80), kasutatav jäi samaks 113 hektarit. 2-<40 ha suurusgrupis tootjate arv kasvas 669-lt 698-le, kuid kasutatav maa tõusis ainult 8221 hektarilt 8 293 hektarile. 2017. aastaks mõlemad suurusgrupid vähenesid nii tootjate arvu kui ka kasutatava põllumajandusmaa suuruse poolest. Suurusgrupi 0-<2 ha tootjate arv vähenes 58-le ning nende kasutuses olev maa vähenes 81 hektarile. 2-<40 ha suurusgrupi tootjate arv on 2017. aastal 571 ja nende kasutuses oleva põllumajandusmaa suurus oli 6650 hektarit. Uuritaval ajavahemikul vähenes väiketootjate osakaal, mis viitab sellele, et suuremad tootjad võtsid maad väikeste tootjate maad enda kasutusse.

Suurusgruppide 40-<100 ha ja 100-<400 ha muutused ajavahemikus 2013-2017 olid sarnased. Võrreldes 2013. aastaga vähenes 2015. aastaks mõlemas suurusgrupis nii tootjate arv kui ka nende kasutuses oleva maa pindala. Aastaks 2017 on mõlema suurusgrupi tootjate arv ning kasutuses oleva maa pindala suurem kui aastatel 2015 ja 2013.

2013. aastal oli suurusgrupis 40-<100 ha 137 tootjat, kelle kasutatava maa pindala oli 8 481 hektarit. 2015. aastal oli samas grupis 127 tootjat, kes kasutas 8 195 hektarit põllumajandusmaad. 2017. aastaks oli tootjate arv suurusgrupis 2-<40 ha 138 ning kasutuses oleva maa pindala 8 757 hektarit. Suurusgrupil 100-<400 ha oli 2013. aastal tootjate arv 128, kelle kasutuses on 26 663 hektarit maad. 2015. aastal oli selle suurusgrupi põllumajandusmaa suurus 25 494 hektarit, mida kasutas 125 tootjat ning 2017. aastaks oli Lääne-Virumaal suurusgrupis 100-<400 ha 139 tootjat, kelle kasutuses oli 28 992 hektarit.

Lääne-Virumaa suurtootjatel aastatel 2013, 2015 ja 2017 suuri muutuseid ei toimunud. Suurusgrupi 400-<1000 ha tootjate arv ning nende kasutuses olev põllumajandusmaa vähenes igal aastal natukene. 2013. aastal oli suurusgrupis 400-<1000 ha 53 tootjat, kes kasutas 33 215 hektarit põllumajandusmaad. 2015. aastal on selle suurusgrupis 51 tootjat, kelle kasutuses on 32 746 hektarit maad ning 2017. aastal oli 400-<1000 ha suurusgrupis 50 tootjat, kes kasutas 30 788 hektarit maad.

Suurusgrupis >1000 ha oli 2013. aastal 17 tootjat, kelle kasutuses oli 31 164 hektarit maad, 2015. aastal oli tootjaid 18 ning nende kasutuses 32 746 hektarit. 2017. aastaks oli suurusgrupis >1000 ha 17 tootjat, kes kasutas 33 123 hektarit põllumajandusmaad. Seega on suurusgrupis >1000 ha tootjate arv püsinud üsna stabiilsena, kuid nende haritava maa pindala on iga aastaga kasvanud.

Põllumajandustootjate jagamisel suurusgruppidesse selgus, et Lääne-Virumaal liigub maakasutus üha suuremate tootjate kätte. Väikeste tootjate osakaal vähenes vaadeldud aastatel nii tootjate arvu kui ka nende haritava maa osas. 0-<2 ha harivate tootjate arvu osakaal langes 7%-lt 6%-le. 2013. aastal oli suurusgrupi 0-<2 ha harivate tootjate maa pindala osakaal 0%, aastal 2017 on pindala osakaal 0%. Suurusklassi 2-<40 ha harivate tootjate arv moodustas aastal 2013 62% kõigist suurusgruppidest ning 2017. aastaks oli nende tootjate osakaal 59%.

Samal ajal aga suurtootjate osakaal suurenes. Suurusgrupi >1000 ha harivate tootjate pindala osakaal suurenes 29%-lt 31%-le. 2013. aastal oli tootjate arvu osakaal suurusgrupil >1000 ha 1% ja 2017. aastaks oli see osakaal kasvanud 2%-le kõigist suurusgruppide tootjatest.

Põhjused, miks sellised muutused suurusgruppides aset on leidnud vajavad kindlasti põhjalikumat uurimist, kuid üheks põhjuseks võib olla ka Euroopa Liidu ühise põllumajanduspoliitika esimese samba ühtne pindalatoetus, mis soosib suurtootjaid. See annab suurtootjatele suurema finantsvõimenduse, mille tagajärjena võib kasvada suurtootjate arv ning nende kasutuses olev maa, samal ajal aga väheneda väiketootjate arv ning nende kasutuses olev maa.

Vaadates põllumassiivide liikumisi erinevate suurusgruppide tootjate vahel aastatel 2015 ja 2017 selgus, et Eesti väikseimasse suurusgruppi (0->2 ha) liikus enim põllumassiive nii arvuliselt (299 tk) kui ka pindalaliselt (274 ha) suurusgrupis 2-<40 ha harivate tootjate kasutusest. Suurusgrupis >1000 ha harivate tootjate kasutusse tuli põllumassiive arvuliselt enim (4398 tk) 2-<40 ha harivate tootjate kasutusest. Pindalaliselt enim (18 471 ha) põllumassiive tuli suurusgrupis >1000 ha harivate tootjate kasutusse 400-<1000 ha harivate tootjate kasutusest.

Seega on Eestis suur hulk põllumassiive liikunud väiksemate suurusgruppide tootjate kasutusest >1000 ha harivate tootjate kasutusse. Suurusgrupist 400-<1000 ha harivate tootjate käest >1000 ha harivate tootjate kätte liikunud suure pindala taga võib muidugi peituda ka see, et tootja, kes enne kuulus suurusgruppi 400-<1000 ha võttis maad kasutusse juurde ja liikus juba varem olemas olnud pinna ja lisandunud pinnaga suurusgruppi >1000 ha. Samas ei saa kaalumata jätta ka võimalust, et suurusgrupis 400-<1000 ha harinud tootja lõpetas tegevuse ning müüs/rentis kasutada olevat põllumassiivid mõnele teisele

tootjale, kelle maakasutus siis selle võrra kasvas. Seega võib nende muutuste põhjuseid olla mitmeid, kuid need vajad edaspidi põhjalikumat uurimist.

Lääne-Virumaa tootjatel liikus suurusgruppi 0-<2 ha kõige enam põllumassiive nii arvuliselt (18 tk) kui ka pindalaliselt (18 ha) suurusgrupis 2-<40 ha haritavate tootjate kasutusest. Suurusgrupis >1000 ha harivate tootjate kasutusse tuli põllumassiive arvuliselt enim (248 tk) 2-<40 ha harivate tootjate kasutusest. Pindalaliselt enim (1 864 ha) põllumassiive tuli suurusgrupis >1000 ha harivate tootjate kasutusse 400-<1000 ha harivate tootjate kasutusest. Seega on Lääne-Virumaa tootjatega toimunu sarnane eelmises lõigus selgitatud Eesti kontekstis aset leidnuga ning nende muutuste põhjused vajaksid samuti edaspidi põhjalikumat uurimist.

KOKKUVÕTE

Antud töö koostamise põhjuseks on see, et maa koondumise teema on hetkel aktuaalne. Maailma rahvaarv on jätkuvas kasvus ning inimeste toitmiseks vajatakse üha enam toorainet, mis tuleb põllumajandusest. Sellest tulenevalt toimuvad Eestis ja ka mujal maailmas muutused põllumajanduses. Üha suurenev maailma rahvaarv survestab põllumajandust aina tõhusamalt tootma. See omakorda tekitab aga olukorra, kus väiketaludel põhinevat põllumajandust ei peeta enam piisavalt tõhusaks ning soositakse pigem põllumajandusliku maakasutuse koondumist suurte tootjate kasutusse.

Erinevad suurinvestorid ning suured tööstusettevõtted on hakanud üles näitama üha suuremat huvi põllumajandusmaaga tehingute tegemise vastu. Seega on põllumajandusmaad üha enam ostma või rentima hakanud suured põllumajandusettevõtted, mis võivad ühel ajahetkel asendada peretaludel põhineva Euroopa multifunktsionaalse põllumajandusmudeli suurtootmisel põhineva tööstusliku põllumajandusega.

Antud töö eesmärgiks oli välja selgitada Lääne-Virumaa põllumajandustootjate maakasutuse muutused võrreldes aastaid 2013, 2015 ja 2017. Töö käigus selgitati välja Lääne-Virumaa põllumajandustootjate muutused maakasutuses. Töö käigus saadud tulemused on järgmised:

1. Põllumajandustootjate arv väheneb Lääne-Virumaal. Statistikaameti andmete kohaselt on ajahetkel 2001-2010 põllumajandustootjate arv vähenenud 69%. Lääne-Virumaal oli aastal 2001 põllumajandustootjaid 4087, aastaks 2010 oli neid alles 1275.
2. Kuigi põllumajandustootjate arv on Lääne-Virumaal vähenenud, on kasutatava põllumajandusmaa pindala suurenenud. Statistikaameti andmete alusel on perioodil 2001-2010 põllumajandusmaa pindala suurenenud 11%. Kui 2001. aastal oli Lääne-Virumaal 95 399 hektarit põllumajandusmaad, siis 2010. aastal oli põllumajandusmaad kasutuses 106 571 hektari jagu.
3. PRIA andmetel oli 2013. aastal Lääne-Virumaal registreeritud 1084 tootjat, kes kasutas kokku 104 958 hektarit põllumajanduslikku maad. Aastal 2015 oli Lääne-Virumaal tootjaid 1099, kes kasutasid 106 991 hektarit põllumaad. 2017. aastal oli Lääne-Virumaal registreeritud 973 tootjad, kelle kasutuses on 108 390 hektarit põllumajanduslikku maad.
4. Töös jagati põllumajandustootjad suurusgruppidesse, mille aluseks on

Põllumajandusliku Raamatupidamise Andmebaasi suurusklassid, mis on moodustatud kasutuses oleva maa suuruse alusel: 0<2 ha; 2<-40 ha; 40<-100 ha; 100<-400 ha; 400<-1000 ha; >1000 ha. Kõigil kolmel aastal oli kõige rohkem tootjaid suurusgrupis 2-<40 ha. Aastal 2013 oli suurusgrupis 2-<40 ha 669 tootjat, 2015. aastal oli selles suurusgrupis tootjaid 698 ja 2017. aastal oli tootjaid suurusgrupis 2-<40 ha 571. Kõigil kolmel aastal oli kõige vähem tootjaid suurusgrupis >1000 ha. Aastal 2013 ja 2017 oli suurusgrupis >1000 ha 17 tootjat. 2015. aastal oli tootjaid 18.

5. Väikseimasse suurusgruppi (0-<2 ha) liikus Lääne-Virumaa tootjatel enim põllumassiive nii arvuliselt kui ka pindalaliselt suurusgrupist 2-<40 ha. Lääne-Virumaa tootjatel liikus suurusgruppi 0-<2 ha 18 tükki, mille pindala on 18 ha suurusgrupist 2-<40 ha. Suurimasse suurusgruppi liikus (>1000 ha) Lääne-Virumaa tootjatel enim põllumassiive arvuliselt suurusgrupist 2-<40 ha ning pindalaliselt suurusgrupist 400-<1000 ha. Lääne-Virumaa tootjatel liikus suurusgruppi >1000 ha 248 tükki suurusgrupist 2-<40 ha. Suurusgrupist 400-<1000 ha liikus põllumajandusmaad 1689 ha.

Nii nagu ka arutelu välja sai toodud, võiks edaspidi uurida juba täpsemalt, mis on suurusgruppide vahelise põllumassiivide liikumise tagamaad.

KASUTATUD KIRJANDUS

1. Eesti põllumajanduse 100 keerulist aastat (2017) – Põllumajandus [e-ajakiri] <https://www.pollumajandus.ee/uudised/2017/12/06/eesti-pollumajanduse-100-keerulist-aastat> (19.05.2019)
2. **Euroopa Komisjon.** The common agricultural policy at a glance.- [WWW] <https://ec.europa.eu/info/food-farming-fisheries/key-policies/common-agricultural-policy/cap-glance#legalfoundations> (19.15.2019)
3. **Euroopa kontrollikoda.** (2012). Ühiste pindalatoetuse kava kui üleminekusüsteemi mõjususe uute liikmesriikide põllumajandustootjate toetamisel.- [WWW] https://www.eca.europa.eu/Lists/ECADocuments/SR12_16/SR12_16_ET.PDF (20.05.2019)
4. **Euroopa Parlament.** (2016). On the state of play of farmland concentration in the EU: how to facilitate the access to land for farmers. [WWW] http://www.europarl.europa.eu/doceo/document/A-8-2017-0119_EN.html?redirect (22.05.2019)
5. **Eurovia.** (2013). How do we define Land Grabbing?.- [WWW] <http://www.eurovia.org/wp-content/uploads/2016/11/defining-land-grabs.pdf> (22.05.2019)
6. **FAO.** (2003). The Design of Land Consolidation Pilot Projects in Central and Eastern Europe. [WWW] <http://www.fao.org/3/Y4954E/y4954e00.htm> (15.05.2019)
7. **Franco, J., Boras Jr. S. M.** (2013). Land concentration, land grabbing and people's struggles in Europe. 236 lk. [WWW] https://www.tni.org/files/download/land_in_europe-jun2013.pdf (22.05.2019)
8. **Freimann, I.** (2015). Põllumajandusettevõtete struktuuri muutused Eestis. (Magistritöö). Eesti Maaülikooli majandus- ja sotsiaalinstituut. Tartu.
9. **Ivask, T.** (1996). Üldistavalt põllumajandusreformist. http://agrt.emu.ee/pdf/toim_1996_1_ivask2.pdf (27.04.2019)
10. **Johanson, A.** (2017). Põllumajanduslike majapidamisi jääb üha vähemaks. –Majandus24. <http://majandus24.postimees.ee/4044945/pollumajanduslike-majapidamisi-jaab-uha-vahemaks> (22.05.2019)
11. Kas väiketalud kaovad? Maa koondub suurte tegijate kätte (2014) – mes nõuandeteenistus [WWW] <https://www.pikk.ee/kas-vaiketalud-kaovad-maa-koondub-suurte-tegijate-katte/> (20.05.2019)
12. **Maablogi.** (2018). Ühise põllumajanduspoliitika tulevik. [WWW] <https://maablogi.wordpress.com/2018/02/08/uhise-pollumajanduspoliitika-tulevik/> (19.05.2019)
13. **Lokk, K.** (2016) Põllumajandustootjate maakasutuse muutused Valgemaal võrreldes aastaid 2011 ja 2015. Eesti Maaülikooli metsandus- ja maaehitusinstituut. Tartu.
14. **Lotman, A., Kasak, K.** (...). Euroopa Liidu Ühine põllumajanduspoliitika – kas ka päriselt roheline?- [WWW] http://media.voog.com/0000/0037/1265/files/LotmanKasak_akadeemia_2.pdf (19.05.2019)

15. **Matthew, A.** (2013). Family farming and the role of policy in the EU. *Blogi postitus*. [WWW]_____ <http://capreform.eu/family-farming-and-the-role-of-policy-in-the-eu/> (13.05.2019)
16. **Nurm, K.** (2015). Maade hõivamine- häirekell Euroopa jaoks ja otsene oht põllumajanduslikule pereettevõttele.- *Arvamus*. [WWW]_ <http://www.eesc.europa.eu/?i=portal.en.nat-opinions.32593> (16.05.2019)
17. **Plaas, E.** (2014) Differences between Family Farming and Other Types of Farming in the EU. [WWW] <http://www.europarl.europa.eu/document/activities/cont/201403/20140321ATT81464/20140321ATT81464EN.pdf> (27.04.2019)
18. PMS103: Kasutatav põllumajandusmaa maakonna ja valdaja õigusliku vormi järgi. (andmed uuendatud 15.12.2011).- *Eesti Statistika andmebaas*. [WWW] http://pub.stat.ee/px-web.2001/Dialog/varval.asp?ma=PMS103&path=../Database/MAJANDUS/13PELLUMAJANDUS/04PELLUMAJANDUSLIKE_MAJAPIDAMISTE_STRUKTUUR/04TAIMEKA_SVATUS/&lang=2 (14.03.2019)
19. **Rasva, M.** (2017) Põllumajanduslikku maakasutuse koondumine Eestis. (Magistritöö). Eesti Maaülikooli metsandus- ja maaehitusinstituut. Tartu.
20. **Riigikogu kantselei Õigus- ja Analüüsiosakond.** (2017). Põllumajanduslike maade hõivamine Euroopas Liidu liikmesriikides. [WWW] <https://www.riigikogu.ee/wpcms/wp-content/uploads/2015/01/P%C3%B5llumajanduslike-maade-h%C3%B5ivamine-Euroopa-Liidu-liikmesriikides-1.pdf> (16.05.2019)
21. Vaata, millised faktid Eesti suurimate maaomanike kohta jäid Pealtnägija saatest välja! (2015) – *Delfi* [e-ajakiri] <http://arileht.delfi.ee/news/uudised/vaata-millised-faktid-eesti-suurimate-maaomanike-kohta-jaid-pealtnagija-saatest-valja?id=72603543> (14.03.2019)
22. **Wiggins, S., Kristen, J., Llambi, L.** (2010). The Future of Small Farms

**Lihtlitsents lõputöö salvestamiseks ja üldsusele
kättesaadavaks tegemiseks ning juhendaja kinnitus lõputöö
kaitsmisele lubamise kohta**

Mina, _____,

(*autori nimi*)

sünniaeg _____,

1. annan Eesti Maaülikoolile tasuta loa (lihtlitsentsi) enda loodud lõputöö

_____, (*lõputöö pealkiri*)

mille juhendaja(d) on _____,

(*juhendaja(te) nimi*)

1.1. salvestamiseks säilitamise eesmärgil,

1.2. digiarhiivi DSpace lisamiseks ja

1.3. veebikeskkonnas üldsusele

kättesaadavaks tegemiseks kuni

autoriõiguse kehtivuse tähtaja

lõppemiseni;

2. olen teadlik, et punktis 1 nimetatud õigused jäävad alles ka autorile;

3. kinnitan, et lihtlitsentsi andmisega ei rikuta teiste isikute
intellektuaalomandiega isikuandmete kaitse seadusest tulenevaid
õigusi.

Lõputöö autor _____

(*allkiri*)

Tartu, _____ (*kuupäev*)

Juhendaja(te) kinnitus lõputöö kaitsmisele lubamise kohta

Luban lõputöö kaitsmisele.

(*juhendaja nimi ja allkiri*) (*kuupäev*)

(*juhendaja nimi ja allkiri*) (*kuupäev*)